

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЫНКИ В ПЕРИОД ГЛОБАЛЬНЫХ ПЕРЕМЕН

Мировое развитие. Выпуск 15

*Сборник статей по итогам круглого стола «Энергетические рынки в
период глобальных перемен», ИМЭМО РАН, 17 апреля 2015 г.*

Ответственные редакторы:
Н.В. Тоганова,
Ю.Д. Квашнин

Москва
ИМЭМО РАН
2015

УДК 339.13
ББК 65.428
Энер 651

**Серия «Библиотека Института мировой экономики и международных отношений
имени Е.М. Примакова»**

*Редакционный совет продолжающегося издания «Мировое развитие»:
Ф.Г. Войтоловский, Н.И. Иванова, Л.Г. Истягин, Ю.Д. Квашнин, А.В. Кузнецов, И.С.
Королев, Н.А. Косолапов, Э.Г. Соловьев, Н.В. Тоганова, Е.С. Хесин
Ответственные редакторы: Н.В. Тоганова, Ю.Д. Квашнин*

Рецензенты:
доктор экономических наук, профессор Л.П. Ночевкина,
кандидат исторических наук И.Я. Кобринская

Энер 651
Энергетические рынки в период глобальных перемен (Мировое развитие.
Вып. 15). Отв. ред. – Н.В. Тоганова, Ю.Д. Квашнин. – М.: ИМЭМО РАН, 2015. –
123 с.
ISBN 978-5-9535-0449-2

Очередной выпуск продолжающегося издания ИМЭМО РАН «Мировое развитие» посвящен актуальным вопросам энергетических рынков и энергетического сектора в целом. В его основу легли результаты круглого стола «Энергетические рынки в период глобальных перемен», который был проведен в апреле 2015 г. В круглом столе приняли участие молодые ученые. Круглый стол и издание по его итогам подготовлено при поддержке компании «BP» (договор о пожертвовании № с39–15 от 14 мая 2015 г.). Издание предназначено для исследователей, преподавателей, учащихся высших учебных заведений, а также всех интересующихся современными тенденциями развития мировой энергетики.

**Energy Markets during the Times of Change (Global Development, iss. 15) /
N.V. Toganova, Yu.D. Kvashnin, eds. – Moscow, IMEMO RAN, 2015. – 123 p.
ISBN 978-5-9535-0449-2**

This volume of IMEMO's series "Global Development" is focused on major topical issues of energy markets and energy sector. It is based on the results of the roundtable "Energy Markets during the Times of Change", which took place in April 2015. The authors of this volume are young and promising scientists. The roundtable and the volume were supported by international company "BP" (donation agreement No c39-15, 14.05.2015). This publication is intended for researchers, teachers, post-graduate students as well as a wide range of readers who are interested in current world energy trends.

Публикации ИМЭМО РАН размещаются на сайте <http://www.imemo.ru>

ISBN 978-5-9535-0449-2

© ИМЭМО РАН, 2015
© Коллектив авторов, 2015

Оглавление

Введение.....	5
Европейские энергетические рынки в условиях возрастающей конкуренции	7
<i>П.С. Соколова</i> Политика и энергетика: перспективы «Турецкого потока» и «Южного газового коридора».....	9
<i>А.А. Невская</i> Последствия присоединения России к ВТО для взаимоотношений России и ЕС в сфере энергетики	27
<i>Ю.Д. Квашинин</i> Инвестиции российских энергетических компаний на Украине: что показал кризис	37
Национальные подходы к развитию традиционных и альтернативных источников энергии	47
<i>К.Р. Вода</i> Атомная энергетика в Японии: четыре года после «Фукусимы»	49
<i>Н. Сметс</i> Куда дует ветер?	59
<i>Р.М. Сейткалиев</i> Российско-венгерское сотрудничество в атомной сфере	71
<i>Ю.А. Баронина</i> Перспективы развития водородного автомобильного транспорта	81
Энергетическая безопасность: новые ответы на старые вызовы...89	
<i>С.В. Растольцев</i> Энергетическая безопасность и международные конфликты	91
<i>А.Р. Борисова</i> Приоритеты политики США в области энергетической безопасности	103
<i>Ф.А. Басов</i> Позиция европейских политических партий по вопросу создания Энергетического союза	115

Введение

В последние несколько лет на энергетических рынках произошли знаковые изменения. Цены на углеводороды стабилизировались на низком уровне, доля возобновляемых источников энергии в энергобалансе стран продолжает расти, а США в среднесрочной перспективе могут превратиться в нетто-экспортера энергоресурсов.

Данные изменения ставят перед Россией и ее энергетическим сектором серьезные вызовы. Ситуация на привычном для российских газовых и нефтяных компаний европейском рынке постепенно меняется: возрастает конкуренция со стороны других поставщиков углеводородов (см. статью П.С. Соколовой), что, в свою очередь, требует адаптации бизнес-стратегий ключевых российских энергетических компаний (см. статью А.А. Невской). Наиболее остро изменение рамочных условий российский бизнес почувствовал на Украине, однако опробованные в стрессовой и чрезвычайной ситуации стратегии могут быть полезны для продвижения российских интересов в других регионах (см. статью Ю.Д. Квашнина).

Менять алгоритмы работы энергетического сектора приходится и другим странам. После аварии на АЭС «Фукусима-1» в Японии начался пересмотр отношения общества к атомной энергетике, заставивший правительство принять меры по повышению безопасности сектора (см. статью К.Р. Вода). Значительные сдвиги происходят в области альтернативной энергетики. Например, идет активная апробация водородного транспорта в ряде развитых стран (см. статью Ю.А. Барониной). Хотя Россия не столь далеко продвинулась на пути развития «зеленой» энергетики, последние изменения законодательства дают основания рассчитывать на рост доли возобновляемых источников энергии (см. статью Н. Сметс). В то же время Россия сохраняет и развивает свои традиционные энергетические сектора, включая атомную энергетику, и продвигает отечественные технологии на зарубежные рынки (см. статью Р.М. Сейткалиева).

Несмотря на усилия международного сообщества, энергетика из-за своей ключевой роли в экономике остается причиной или значимым фактором региональных конфликтов, которые наблюдаются практически на всех континентах. Однако их урегулирование нередко

Введение

зависит от снижения конфликтного фона в целом между странами, что в складывающемся многополярном мире маловероятно (см. статью С.В. Растольцева). Для урегулирования или прогнозирования развития энергетических конфликтов особо важны позиции ключевых игроков, таких как Россия, США (см. статью А.Р. Борисовой) или Европейский союз (см. статью Ф.А. Басова).

Европейские энергетические рынки в условиях возрастающей конкуренции

П.С. Соколова *

Политика и энергетика: перспективы «Турецкого потока» и «Южного газового коридора»

В статье представлен обзор существующих планов и реализации двух энергетических проектов по поставкам природного газа в страны Европейского союза в условиях жесткой конфронтации между Россией и ЕС и отхода от взаимозависимости в энергетике. Основным российским проектом является «Турецкий поток», по которому «Газпром» планирует поставлять в европейские страны необходимые объемы газа после 2019 г., когда закончит свое действие соглашение о транзите российского газа через Украину. Политики Евросоюза, в свою очередь, руководствуясь стратегией диверсификации поставок газа, что предполагает отказ от части российского импорта, разрабатывают альтернативный мегапроект «Южного газового коридора». Анализируя перспективы обоих проектов, автор приходит к выводу, что основным условием их реализации является достижение политических договоренностей. В случае «Турецкого потока» — со странами — членами ЕС и кандидатами на вступление, которые будут готовы поддержать Москву и способны повлиять на энергетическую политику Брюсселя. Для ЕС перспективы реализации проекта связаны с политическими договоренностями с альтернативными поставщиками газа, прежде всего с Ираном, и с устранением политических рисков, с которыми сопряжена транспортировка газа из Туркменистана.

Ключевые слова: энергетика, «Южный газовый коридор», «Турецкий поток», сотрудничество России и ЕС.

Россия — ЕС: отход от энергетической взаимозависимости?

Энергетическая взаимозависимость России как поставщика энергоресурсов и Европейского союза как одного из крупнейших мировых потребителей была логичным основанием для попытки построить общее энергетическое пространство от Лиссабона до Владивостока. Согласно официальным документам, такие планы сохраняются. Однако политические противоречия между партнерами в последние годы сделали дальнейшее сближение в среднесрочной

* Полина Сергеевна Соколова — кандидат политических наук, научный сотрудник Отдела европейских политических исследований ИМЭМО РАН. E-mail: p_sokolova@mail.ru.

перспективе невозможным. Более того, секьюритизация энергетики, то есть превращение вопросов поставки энергоресурсов в вопрос безопасности, понимаемой в стратегии ЕС в первую очередь как устранение зависимости от России в поставках нефти и газа на европейский рынок, не оставляет шансов энергетике стать скрепляющим звеном в разорванных политических связях. Наоборот, энергетическая проблематика косвенно осложняет урегулирование кризиса вокруг Украины и является сильнейшим раздражителем для политиков России и ЕС.

Однако в газовой области взаимозависимость стран Европейского союза и России по-прежнему сильна. Российский природный газ составляет более четверти суммарного потребления ЕС (161,5 млрд куб. м в 2013 г.). Страны Центральной и Юго-Восточной Европы, а также Финляндия и балтийские республики зависимы от поставок российского гиганта «Газпром». Для самой российской газовой монополии рынок ЕС до сих пор обеспечивал более половины всей выручки и составлял треть всех поставок компании. Российский газ доставляется в европейские страны по нескольким трубопроводам: газопроводу Ямал — Европа через Белоруссию (с 2006 г. 32,9 млрд куб. м газа в год), газопроводу «Голубой поток» в Турцию (16 млрд куб. м в год); с 2011—2012 гг. запущены две нитки газопровода «Северный поток» по дну Балтийского моря (55 млрд куб. м в год). Также поставки газа осуществляются посредством транзита по сети газопроводов, расположенных на территории Украины (объемом от 80 млрд до более 110 млрд куб. м газа в год, в том числе в Турцию поступает 14 млрд куб. м газа в год по Трансбалканскому газопроводу через Молдову, Румынию и Болгарию)¹.

Несмотря на «разворот России в Азию», в газовой сфере сопровождающийся подписанием крупных контрактов о поставках российского газа в Китай, российское руководство и главы энергетических компаний до последнего времени не сворачивают, а наоборот, демонстрируют крайнюю заинтересованность в продолжении сотрудничества с ЕС. На повестке дня по-прежнему стоит стратегическая цель сохранения и расширения европейского рынка для российского газа. Российские газовики уверены, что «потребность в новых газотранспортных мощностях для поставок российского газа в

¹ Подробнее о транспортировке газа через Украину см.: Маршруты поставок газа на Украину // РИА Новости. 27.02.2015. URL: www.ria.ru/infografika/20150227/1049542561.html (дата обращения: 08.08.2015).

Европу есть»².

В условиях сохраняющейся военной напряженности на Украине, когда исчезла перспектива покупки украинской газотранспортной системы, основной российский акцент в достижении этой цели приходится на изменение маршрута доставки газа — а именно, строительство газопроводов в обход Украины. Как заявил заместитель председателя правления «Газпрома» А. Медведев, «даже если луна станет солнцем, «Газпром» никогда, ни при каких обстоятельствах не станет продолжать транзит газа в Европу через Украину после 2019 г.»³. Основные планы связаны со строительством газопровода «Турецкий поток». При этом главная задача, которую необходимо для этого решить, лежит в политической плоскости и заключается в том, чтобы заручиться поддержкой европейских партнеров, готовых поддержать Москву и способных влиять на энергетическую политику Брюсселя.

Для лидеров же ЕС в последние годы одним из краеугольных камней стратегии в энергетике стало стремление к диверсификации поставок газа, что подразумевает замену российского газа, в первую очередь в странах Центральной и Юго-Восточной Европы, где поставки «Газпрома» являются доминирующими, на газ из других стран. В связи с этим одной из важнейших задач становится создание новой сети газопроводов в обход России. Главный энергетический мегапроект ЕС — «Южный газовый коридор». Лидеры Евросоюза стремятся найти новых поставщиков, что требует от Брюсселя укрепления политических связей с республиками Кавказа, Средней Азии, Ираном и Ираком.

Политика ЕС стала главным препятствием на пути осуществления проекта «Южный поток», который позволил бы доставлять российский газ в страны ЕС без транзита через Украину. Несмотря на обоюдную экономическую выгоду как для России, так и для стран объединенной Европы, именно политически этот проект не устраивал европейских лидеров из-за сохранения зависимости от российских энергоносителей и обхода украинского транзита. Газопровод должен был соединить Россию с Болгарией по дну Черного моря, а на суше представлять собой четыре ветки для транспортировки природного газа в другие страны ЕС через Балканский регион. Несмотря на то что акционерами компании — оператора морского

² Алексей Миллер провел XXXII заседание президиума и XVIII Общее собрание Европейского делового конгресса. 28.05.2015. URL: www.gazprom.ru/press/news/2015/may/article228124 (дата обращения: 02.08.2015).

³ «Газпром» обходит Украину // Ведомости. 18.06.2015. URL: www.vedomosti.ru/business/articles/2015/06/18/596845-gazprom-obhodit-ukrainu (дата обращения: 02.08.2015).

участка «Южного потока» являлись как «Газпром» (50%), так и компании стран ЕС (итальянская ENI (20%), немецкая Wintershall и французская EdF (по 15%), Европейская комиссия потребовала от стран — участниц проекта (Австрии, Болгарии, Венгрии, Греции, Словении и Хорватии) выйти из него. Давлению подвергались и страны — кандидаты на вступление в ЕС из Балканского региона (в первую очередь Сербия). Главная претензия Еврокомиссии заключалась в том, что двусторонние межправительственные соглашения с Россией нарушают законодательство ЕС. В соответствии с требованиями Третьего энергопакета, предусматривающего комплекс мер по либерализации европейского рынка газа и электроэнергии, во-первых, должен быть обеспечен доступ третьих лиц к мощностям трубы, во-вторых, необходимо разделение управления транспортной инфраструктурой и добычей/производством энергоресурсов, которое в случае «Южного потока» фактически было сконцентрировано в одной компании.

Проект «Турецкий поток»

Находясь с визитом в Анкаре, 1 декабря 2014 г. президент России заявил о прекращении реализации проекта «Южный поток». В этот же день «Газпромом» и турецкой государственной компанией «Боташ» был подписан меморандум о взаимопонимании по строительству нового газопровода «Турецкий поток».

Новый проект предполагает доставку газа от компрессорной станции «Русская» в районе Анапы по дну Черного моря до населенного пункта Кыйыкей в европейской части Турции, затем через Люлебургаз, точку сдачи газа для турецких потребителей, до местности Ипсала на турецко-греческой границе (см. рис. 1). При этом морской участок газопровода должен пройти 660 км в старом коридоре «Южного потока» и 250 км — в новом в направлении европейской части Турции. Сухопутный отрезок предположительно составит 180 км от черноморского побережья Турции до турецко-греческой границы. Общая мощность газопровода должна составить 63 млрд куб. м газа в год. Его морской участок будет состоять из четырех ниток, каждая мощностью 15,75 млрд куб. м.

Морская часть проекта будет реализована «Газпромом» самостоятельно. Строительство морского участка началось 8 мая 2015 г. Турция выдала разрешение на инженерные изыскания по первой нитке газопровода в исключительной экономической зоне и в своих территориальных водах. Правительство России 30 июня 2015 г. подписало разрешение (действует до конца 2015 г.) на вход судов,

задействованных в проекте, в российские воды⁴. Газотранспортные мощности на территории Турции должны быть созданы совместно.

Рисунок 1.

Схема планируемой трассы газопровода «Турецкий поток»



Источник: Gazprom.ru.

Официальным предварительным сроком окончания строительства первой нитки, газ которой в полном объеме планируется направить на турецкий рынок, заявлен декабрь 2016 г.

Необходимым сроком начала поставок газа на рынки стран Европейского союза для России является 2019 г., когда истекает контракт на транзит российского газа через Украину.

⁴ Изначально речь шла о двух трубоукладочных платформах (Castro Sei должна работать на мелководье, а Saipem 7000 — на глубоких водах) и о многочисленных многоцелевых вспомогательных судах, швартово-буксирных, противопожарных, камневозах, земснарядах. См.: «Турецкий поток» не удастся построить даже на бумаге // Независимая газета. 06.07.2015. URL: www.ng.ru/economics/2015-07-06/1_turkey.html (дата обращения: 04.08.2015). Однако позже появилась информация о том, что «Газпром» расторгает контракт с Saipem из-за «невозможности достичь соглашения по многим рабочим и коммерческим вопросам реализации проекта «Турецкий поток» и что планируются переговоры с новыми потенциальными подрядчиками на укладку первой нитки газопровода. См.: «Газпром» расторгает контракт с Saipem на строительство первой нитки «Турецкого потока» // Газета.ру. 08.07.2015. URL: www.gazeta.ru/business/news/2015/07/08/n_7360021.shtml (дата обращения: 04.08.2015).

Однако перспективы реализации «Турецкого потока» до сих пор неочевидны. Во-первых, партнерство с Турцией в этом проекте представляется чрезвычайно сложным и ненадежным. Во-вторых, строительство газопровода напрямую завязано на транзит газа от турецко-греческой границы далее к европейским потребителям, что снова ставит «Газпром» перед необходимостью договариваться непосредственно с Брюсселем, либо принимая нормы европейского энергетического законодательства, либо договорившись о строительстве газотранспортных мощностей самими странами-транзитерами. Замена Болгарии на Турцию не решает проблем транспортировки российского газа непосредственно в страны Европейского союза, что является стратегической целью проекта и на что рассчитаны его общие мощности.

Говоря о турецком факторе реализации «Турецкого потока», нужно отметить, что стремление Турции стать европейским энергетическим хабом позволяет российской стороне рассчитывать на успешное партнерство. И мощный газопровод из России в страны ЕС, проходящий по территории Турции, в финансовом отношении ей крайне выгоден. Однако многие специалисты по российско-турецким отношениям все же предостерегают от завышенных ожиданий, высказывая ряд небезосновательных опасений. Так, справедлив довод о том, что с турецкой компанией «Боташ» уже возникали проблемы при реализации проекта газопровода «Голубой поток», когда Турция не выкупала необходимые объемы⁵. Безусловным негативным фактором возможности партнерства с Турцией остается и общая катастрофическая ситуация на Ближнем Востоке. Втягивание Турции в прямое военное противостояние с террористами ИГ взрывоопасно и может сильно дестабилизировать положение внутри Турции.

Внутриполитическая ситуация в Турции и без этого остается крайне напряженной, что связано и с курдским вопросом, и с результатами парламентских выборов, прошедших в стране 7 июня 2015 г. Коалиционное правительство, сформированное по их итогам, может оказаться неустойчивым из-за принципиальных разногласий между попавшими в парламент партиями⁶. А в условиях

⁵ *Надеин-Раевский В.* Турция: внутриполитическая ситуация и сотрудничество с Россией в рамках проекта «Турецкий поток». Доклад на круглом столе «Рынок газа Юго-Восточной Европы в условиях формирующегося «Южного газового коридора». URL: www.imemo.ru/files/File/ru/conf/2015/17032015/17032015_INFO.pdf (дата обращения: 04.08.2015).

⁶ *Хас К.* Судьба «Турецкого потока» после выборов 7 июня в Турции // РСМД. URL: www.russiancouncil.ru/inner/?id_4=6317#top-content (дата обращения: 04.08.2015).

частой смены правительства невозможно будет подписать окончательное решение о строительстве «Турецкого потока», так как оно имеет слишком большое значение для турецкой и региональной энергетики⁷.

Говоря о внешней политике, необходимо учитывать и то, что в этой области по нескольким принципиальным вопросам позиции России и Турции кардинально расходятся. Во-первых, Турция осудила вхождение Крыма в Россию, и в принципе турецкое руководство до последнего времени полностью солидаризировалось с прозападной позицией в вопросе ситуации на Украине. Во-вторых, позиции сторон не совпадают по сирийскому кризису. В то время как Москва поддерживает режим Асада, Анкара заинтересована в его свержении. В-третьих, диаметрально противоположны позиции по кипрскому конфликту. И наконец, серьезным раздражителем для двусторонних отношений продолжает быть вопрос о геноциде армян в Османской империи, который Турция категорически не признает.

Этот блок проблем и разногласий необходимо дополнить крайней несговорчивостью турецких партнеров по вопросам цены на газ. По ряду сведений, первоначальный вариант скидки в 10,25% их уже не устраивает.

Все вышеперечисленные факторы, как представляется, повлияли на то, что к июлю 2015 г. необходимое для реализации проекта межправительственное соглашение между Россией и Турцией о прокладке газопровода так и не было согласовано. Это означает, что проект до сих пор юридически не оформлен. Во время презентации меморандума о взаимопонимании по строительству между «Газпромом» и «Боташ» межправительственное соглашение планировали подписать во втором квартале 2015 г.

Отсутствие межправительственного соглашения к заявленному сроку послужило поводом для сообщений некоторых иностранных СМИ о том, что либо проект будет закрыт, либо строительство «Турецкого потока» может быть отложено на неопределенный срок. О невозможности договориться о цене на газ между Россией и Турцией писало азербайджанское агентство Trend и ранее сообщал Bloomberg. Однако, по мнению российских экспертов, такие сообщения могли быть способом давления на переговорах и «попыткой сгустить краски и накалить ситуацию», что выгодно странам-конкурентам⁸. По их мнению, несмотря на противоречивую информацию о перспективах

⁷ Там же.

⁸ «Турецкий поток» не удастся построить даже на бумаге // Независимая газета. 06.07.2015. URL: www.ng.ru/economics/2015-07-06/1_turkey.html (дата обращения: 04.08.2015).

подписания межправительственного соглашения, «положение «Газпрома» вовсе не безвыходное... и концерн успешно сопротивляется» требованиям турецкой стороны о скидках, поскольку «скидка до сих пор была предоставлена только частным турецким компаниям, а не государственной «Боташ»⁹.

На фоне такой неопределенности в июле появилось сообщение о том, что «Газпром» отменил ряд тендеров на проведение строительно-монтажных работ в системе «Южный коридор», которая является частью проекта «Турецкий поток» на российской территории. По двум трубам западного и восточного маршрутов «Южного коридора» газ пойдет в первую-вторую и третью-четвертую нитки «Турецкого потока» соответственно. В рамках этого проекта предполагается строительство десяти компрессорных станций общей мощностью 1516 МВт. Пропускная способность системы газопроводов «Южный коридор» предположительно составит 63 млрд куб. м газа в год, что соответствует мощности «Турецкого потока». Период реализации проекта — 2010—2017 гг. Проект реализуется на территории восьми субъектов РФ: Нижегородской, Пензенской, Саратовской, Волгоградской, Воронежской, Ростовской областей, Республики Мордовия и Краснодарского края. Общая протяженность трассы газотранспортной системы должна составить 2506 км¹⁰. Западный маршрут протяженностью 880 км уже полностью готов¹¹. Однако на сегодняшний день отменены тендеры на следующие компрессорные станции: «Русская», «Казачья», «Волгоградская», «Петровск», «Балашов», «Починки», «Красноармейская» и «Калач». По данным ряда информагентств, заморозка инвестиций в «Южный коридор» может быть связана с проблемами в переговорах с турецким партнером¹².

Интригу в перспективы «Турецкого потока» добавляют новости о подписании Меморандума о намерениях, предусматривающего сотрудничество по проекту строительства третьей и четвертой ниток газопровода «Северный поток» от побережья России через акваторию Балтийского моря до побережья Германии. Договоренности были

⁹ Там же.

¹⁰ Подробнее см.: «Южный коридор». URL: www.gazprom.ru/about/production/projects/pipelines/southern-corridor (дата обращения: 02.08.2015).

¹¹ «Газпром» отложил расширение газопровода для «Турецкого потока» // РБК. 06.07.2015. URL: top.rbc.ru/business/06/07/2015/55967f319a79470c2e69e90f (дата обращения: 06.08.2015).

¹² «Газпром» отменил тендеры на строительство в «Южном коридоре» // Газета.ру. 09.07.2015. URL: www.gazeta.ru/business/news/2015/07/09/n_7363241.shtml (дата обращения: 02.08.2015).

достигнуты между «Газпромом» и компаниями E.On, Shell, OMV, BASF и ENGIE. Исход переговоров о расширении «Северного потока» может иметь принципиальное значение для определения необходимого масштаба реализации «Турецкого потока». Мощность так называемого «Северного потока-2» должна составить 55 млрд куб. м газа в год. Если проект будет реализован, то он покроет значительную часть российского экспорта в европейские страны, перенаправленного с украинского транзита. «Газпром» в этом случае может ограничиться лишь первой ниткой «Турецкого потока», безболезненно отложив на отдаленную перспективу переговоры с Брюсселем и странами — кандидатами на вступление в ЕС о возможностях транзита газа от греко-турецкой границы вглубь Европы.

Договориться по этому вопросу в среднесрочной перспективе не представляется возможным. Проблемы, которые будет необходимо решить российским лоббистам «Турецкого потока», касаются, как и в случае с «Южным потоком», во-первых, правил Третьего энергопакета ЕС, которые не позволяют «Газпрому» строить и владеть мощностями для транспортировки своего же газа, и во-вторых, стратегическим нежеланием Брюсселя создавать новые мощности для доставки российского топлива. По словам Мароша Шефчовича, комиссара ЕС по энергетике, «в ЕС считают «Турецкий поток» ненужным и считают необходимым и целесообразным сохранить транзит через Украину»¹³.

На сегодняшний день «Газпром» заявляет о стратегии, которая предполагает продажу российского газа на границе ЕС. По такому принципу и должен функционировать «Турецкий поток», кончающийся формально на греко-турецкой границе. Однако, делая ставку на то, что заинтересованные в российском газе страны будут самостоятельно создавать газотранспортные мощности, российские энергетики заявляют о готовности кредитовать такое строительство, понимая, что без транзитных мощностей от турецко-греческой границы по Балканскому региону «Турецкий поток» может оказаться «трубой в никуда», как его уже окрестили российские журналисты¹⁴.

На определенном этапе обнадеживающим «Газпром» фактором, позволяющим надеяться на успех переговоров, стала Декларация об укреплении энергосотрудничества, которую подписали главы МИД Венгрии, Греции, Македонии, Сербии и министр по европейским делам Турции. В документе говорилось, что страны поддерживают диверсификацию маршрутов для транспортировки природного газа в

¹³ «Газпром» обходит Украину // Ведомости. 18.06.2015. URL: www.vedomosti.ru/business/articles/2015/06/18/596845-gazprom-obhodit-ukrainu (дата обращения: 02.08.2015).

¹⁴ Там же.

Европу через Турцию. В России эту декларацию «прочитали» как поддержку российского проекта, так как набор стран воссоздает планируемый маршрут «Турецкого потока»¹⁵. Действительно, на двусторонних переговорах с российскими коллегами политики этих стран были готовы лоббировать «Турецкий поток» в Брюсселе. Правительство Венгрии заявило о возможности привлечения средств ЕС для покрытия части расходов на строительство 740-километрового участка по своей территории¹⁶. В принципе изыскивать в институтах ЕС необходимые средства на строительство продолжения газопровода на своей территории может и Греция.

Оптимизма российским энергетикам добавили заверения греческого премьер-министра А. Ципраса в большой заинтересованности Греции в «Турецком потоке» во время его визита в Москву. Греческие политики заявляют о готовности строить свой участок «Турецкого потока», если удастся привлечь необходимые инвестиции. Руководство «Газпрома», в свою очередь, обещало Ципрасу упрощенные условия кредитования¹⁷. Проект интересен для Греции как с точки зрения удовлетворения ее собственных потребностей в голубом топливе, так и с точки зрения извлечения дополнительной прибыли от транзитных поставок¹⁸.

Однако ожидать от греков каких-либо резких действий в обход общеевропейской политики представляется бессмысленным. Греция — полноправный член ЕС и, несмотря на в целом благожелательное отношение к России и заинтересованность в строительстве газопровода по своей территории, вынуждена согласовывать свою политику с Брюсселем.

Необходимо отметить, что страны, потенциально готовые к сотрудничеству в рамках «Турецкого потока», одновременно стремятся подключиться к планируемым газопроводам в рамках «Южного газового коридора», разрабатываемого Брюсселем.

¹⁵ Катона В. Газопровод «Тесла» — надежда воскресла // РСМД. URL: www.russiancouncil.ru/inner/?id_4=5672#top-content (дата обращения: 04.08.2015).

¹⁶ Там же.

¹⁷ Russia Says Greece May Borrow Using Its Gas-Transit Guarantee // Bloomberg Business. 21.04.2015. URL: www.bloomberg.com/news/articles/2015-04-20/russia-pushing-greece-gas-pipeline-accord-before-turkey-signs-on (дата обращения: 07.08.2015).

¹⁸ Квашнин Ю. Визит А. Ципраса в Москву и перезагрузка российско-греческих отношений // РСМД. URL: www.russiancouncil.ru/inner/?id_4=5655&active_id_11=54#top-content (дата обращения: 04.08.2015).

Проект «Южный газовый коридор»

Планы строительства «Южного газового коридора» появились в Европейском союзе в 2006 г., когда диверсификация поставок газа в европейские страны стала частью общей энергетической стратегии ЕС. С этого времени лидеры ЕС пытались найти альтернативу российским газовым партнерам в Каспийском регионе и Средней Азии, в первую очередь в Азербайджане и Туркменистане.

До настоящего времени маршруты предполагаемых газопроводов несколько раз менялись. Так, Евросоюзу пришлось отказаться от амбициозного газового проекта Nabucco, который если и будет реализован, то лишь частично. На сегодняшний день общий рисунок «Южного газового коридора» представляет собой совокупность трех основных газопроводов: Южнокавказский газопровод по территории Азербайджана и Грузии, Трансанатолийский газопровод (TANAP) по территории Турции и его продолжение по Европе — Трансадриатический газопровод (TAP) через Грецию и Албанию до Италии (см. рис. 2). Продлить TAP планируется через Болгарию, Румынию (или, возможно, Сербию) и Венгрию до Австрии, затем в Германию (до хаба в Баумгартене) и Францию, а через Швейцарию достичь Великобритании.

Предполагаемая протяженность коридора — 3,5 тыс. км. Основными поставщиками должны стать Азербайджан и Туркменистан. Возможно подключение Ирана, Египта и Северного Ирака (Курдистана).

Первые поставки должны начаться в 2018—2019 гг. в Турцию в объеме 6 млрд куб. м газа в год и в ЕС объемом 10 млрд куб. м (по 1 млрд куб. м в Грецию и Болгарию и 8 млрд куб. м — в Италию). В дальнейшем поставки по «Южному газовому коридору», по самым благоприятным расчетам, должны составить от 45 млрд до 90 млрд куб. м газа в год, покрывая по прогнозам от 10 до 20% потребляемого в ЕС газа.

Первый этап реализации проекта стартовал осенью 2014 г. в Азербайджане. Его основными долевыми участниками стали Государственная нефтяная компания Азербайджана (58%), турецкая «Боташ» (30%) и британская BP (12%). Партнерами планируется строительство следующей газотранспортной инфраструктуры: (1) газопровода из Азербайджана в Грузию параллельно газопроводу Баку — Тбилиси — Эрзерум, который затем в грузинском Гардабани присоединится к насосной станции и дальше пойдет в Турцию по уже существующей инфраструктуре; (2) двух платформ «Шах-Дениз», подводных трубопроводов и расширения Сангачальского газового

терминала¹⁹. Затем с 2016—2017 гг. планируется совместная разработка азербайджанского месторождения «Шах-Дениз-2»²⁰.

Рисунок 2.

Трансанатолийский газопровод из Азербайджана на Запад в обход России



Источник: Neftegaz.ru.

Объем запасов месторождения «Шах-Дениз-2» компания ВР оценивает в 16,5 млрд куб. м в год, а Иран говорит о половине этого объема. При заявленной мощности газопровода TANAP в 32 млрд куб. м газа в год, судя по цифрам, наполнения «Южного газового коридора» азербайджанским газом без привлечения других потенциальных поставщиков достичь не представляется возможным. Поэтому для ЕС критически важным является вопрос налаживания диалога с Туркменистаном и Ираном. Именно эти государства обладают огромными неразработанными запасами природного газа (Туркменистан — 17,5 трлн куб. м, а Иран — 33,8 трлн куб. м).

Снятие санкций с Ирана открывает для ЕС импорт иранского газа. По мнению экспертов, страстное желание ЕС и США «найти альтернативу российским нефти и газу» и сделало возможным заключение соглашений, предусматривающих отмену санкций²¹.

¹⁹ В Баку заложен «Южный газовый коридор» // Русская служба BBC. 20.09.2014. URL: www.bbc.com/russian/international/2014/09/140920_azerbaijan_europe_pipeline_launch (дата обращения: 05.08.2015).

²⁰ «Шах-Дениз-1» — уже реализуемый проект, обеспечивающий газом Азербайджан, Грузию и Турцию в объеме 9 млрд куб. м газа в год.

²¹ Иран предлагает поставлять свой газ в Европу по «Турецкому потоку» // Ведомости. 03.06.2015. URL: www.vedomosti.ru/business/articles/2015/06/04/

Именно Иран в долгосрочной перспективе может стать наиболее серьезным конкурентом «Газпрома»²². Однако для поставок в Европу, во-первых, необходимо развитие инфраструктуры, во-вторых, достижение политических договоренностей с иранским руководством.

До сих пор Иран сохраняет интригу, заявляя, например, о возможности поставлять свой газ в Европу по «Турецкому потоку»²³. О конкретных переговорах по этому вопросу пока неизвестно. Кроме того, по мнению аналитиков, такое предложение Ирана носит исключительно политический характер. Однако, по словам директора по международным связям иранской национальной газовой компании А. Рамазани, начать переговоры о подключении Ирана к российскому проекту желательно, и технически сотрудничество может заключаться в том, что «Иран может проложить газопровод через Турцию к Черному морю, чтобы подключиться к морской части «Турецкого потока»²⁴.

Существенным фактором транспортировки иранского газа будет конфигурация компаний, которые смогут участвовать в разработке иранского газового месторождения «Южный Парс». Планы вхождения в это месторождение с запасами в 16 трлн куб. м газа, которое Иран делит с Катаром, озвучивали и представители «Газпрома», и руководители ВР.

На сегодняшний день более реалистичным представляется вариант подключения Ирана к проекту TANAP, который будет находиться ближе к границе Турции и Ирана, чем предполагаемый маршрут «Турецкого потока». Кроме того, интерес Ирана заключается в поставках в Европу через Балканский регион, где «Газпром» строить не сможет, и развитие региональной инфраструктуры будет определяться при непосредственном участии Брюсселя. Однако нельзя списывать со счетов переговорные возможности «Газпрома» и российскую дипломатию, которая имеет длительную историю доброжелательных отношений с Ираном.

Кроме того, процесс присоединения Ирана к «Южному газовому коридору» может занять длительное время.

595112-iran-predlagaet-postavlyat-svoi-gaz-v-evropu-po-turetskomu-potoku (дата обращения: 07.08.2015).

²² «Газпром» обходит Украину // Ведомости. 18.06.2015. URL: www.vedomosti.ru/business/articles/2015/06/18/596845-gazprom-obhodit-ukrainu (дата обращения: 02.08.2015).

²³ Иран предлагает поставлять свой газ в Европу по «Турецкому потоку» // Ведомости. 03.06.2015. URL: www.vedomosti.ru/business/articles/2015/06/04/595112-iran-predlagaet-postavlyat-svoi-gaz-v-evropu-po-turetskomu-potoku (дата обращения: 07.08.2015).

²⁴ Там же.

В более приближенной перспективе вероятно подключение к европейскому мегапроекту туркменских партнеров. Для поставок туркменского газа по дну Каспийского моря в Азербайджан ЕС планирует уже с 1999 г. строительство Транскаспийского трубопровода. Весной 2015 г. в Ашхабаде прошла встреча глав нефтегазовых ведомств Азербайджана, Туркменистана, Турции и ЕС, по итогам которой была подписана декларация о сотрудничестве в области энергетики²⁵. В документе, в частности, говорится о том, что участники встречи выступают за «создание благоприятных условий, необходимых для обеспечения надежного, стабильного и долгосрочного международного энергетического сотрудничества, в равной степени учитывающего интересы производителей, транзитеров и потребителей энергии», а также признается «важность равноправного и взаимовыгодного сотрудничества в обеспечении поставок природного газа из Туркменистана в Европу»²⁶. Созданная по итогам встречи рабочая группа должна приступить к обсуждению организационных, правовых и технических вопросов поставок туркменского газа в ЕС²⁷. План реализации «Южного газового коридора» предусматривает создание по инициативе ЕС Каспийской организации развития, включающей государства Каспийского моря.

Именно неопределенность территориального статуса Каспийского моря представляется главной проблемой реализации Транскаспийского газопровода. Россия и Иран, прикаспийские государства, неоднократно заявляли о нежелательности такого проекта, который, по их мнению, может нанести экологический ущерб Каспию. Несмотря на доводы Ашхабада о том, что газопровод будет проходить по территориальным водам Туркменистана, что не потребует согласований с другими прикаспийскими государствами, главная задача ЕС на этом направлении состоит в том, чтобы либо заручиться правовой поддержкой международных инстанций, либо добиваться согласия России и Ирана.

Некоторые эксперты полагали, что препятствием к сотрудничеству ЕС и Туркменистана может быть и специфика туркменского политического режима, по многим признакам напоминающего диктатуру, а также нежелание Ашхабада гармонизировать свое законодательство в соответствии с европейскими

²⁵ Натиг Алиев о газовых переговорах в Ашхабаде. Naqqin.az. 04.05.2015. URL: naqqin.az/news/44446 (дата обращения: 07.08.2015).

²⁶ Там же.

²⁷ Туркменский газ приближается к Европе // Ведомости. 08.06.2015. URL: www.vedomosti.ru/business/articles/2015/06/04/595112-iran-predlagaet-postavlyat-svoi-gaz-v-evropu-po-turetskomu-potoku (дата обращения: 07.08.2015).

стандартами²⁸.

Так, в реализации Транскаспийского проекта необходимо будет участие Европейского банка реконструкции и развития, а первая статья его устава содержит условие, требующее демократизации и соблюдения прав человека. С призывами к демократизации и либерализации в адрес туркменского руководства не раз обращался и Европарламент. У Туркменистана уже имеется «печальный опыт прошлых лет, когда парламентарии не дали добро Еврокомиссии на заключение торгового соглашения с Туркменистаном из-за систематических нарушений там прав человека»²⁹. Однако в авральных условиях, в которых оказались страны ЕС в связи с заявлениями «Газпрома» о прекращении транзита через Украину с 2019 г., руководство Евросоюза, вероятно, будет менее требовательным. Кроме того, недавно принятый туркменским руководством «Указ о митингах и демонстрациях», возможно, свидетельствует о том, что Ашхабад намерен идти навстречу политическим требованиям ЕС для возможности экспорта газа в европейские страны.

* * *

Перспективы реализации в полном объеме двух ключевых проектов транспортировки природного газа в страны Европейского союза — российского «Турецкого потока» и европейского «Южного газового коридора» — представляются на сегодняшний день неоднозначными.

С одной стороны, ставка России на «Турецкий поток» в ходе решения главной задачи — сохранения рынка ЕС для российского экспорта газа и перенаправления газовых потоков в обход Украины — может измениться при достижении конкретных договоренностей с европейскими партнерами о расширении уже существующего маршрута «Северного потока». В этом случае реалистичным при успешном исходе российско-турецких переговоров представляется строительство первой нитки «Турецкого потока», которая компенсирует отказ от использования Трансбалканского газопровода для поставок российского газа на турецкий рынок. С другой стороны, в долгосрочной перспективе нельзя исключать и вариант реализации «Турецкого потока» в его заявленном объеме при благоприятной конъюнктуре отношений с отдельными европейскими странами и в зависимости от последствий входа Ирана на газовый рынок после снятия санкций.

²⁸ Дубнов А. Почему в Туркменистане началась либерализация. Московский центр Карнеги. URL: carnegie.ru/publications/?fa=59495 (дата обращения: 08.08.2015).

²⁹ Там же.

Однако при прогнозировании хода реализации обоих сценариев необходимо оценивать помимо возможных изменений в отношениях России и ЕС общее состояние экономического развития России, так как в случае углубления кризиса от этого дорогостоящего проекта целесообразнее будет отказаться, сохранив на новых условиях, согласованных на трехсторонней основе (Россия — ЕС — Украина), транзит газа через Украину.

Достаточно определенной выглядит реализация первого этапа «Южного газового коридора», предполагающего разработку и транспортировку в Турцию и другие европейские страны азербайджанского газа, что соответствует долгосрочной стратегии ЕС — диверсификации поставок природного газа и избавлению от зависимости от российского «Газпрома». Однако выход на планируемые объемы этого мегапроекта потребует поиска и привлечения к его осуществлению новых поставщиков. Существующие договоренности с Туркменистаном упираются в сложности, связанные с созданием необходимой инфраструктуры и особенностями туркменского политического режима. Снятие санкций с Ирана открывает новые благоприятные возможности для реализации проекта в долгосрочной перспективе. Однако неясность выбора вектора энергетического сотрудничества иранских властей, а также необходимость обеспечения иранского экспорта в Европу соответствующей инфраструктурой не позволяет прогнозировать выход иранского газа на европейские рынки в ближайшие годы. Способствовать реализации «Южного газового коридора» будет безусловная политическая поддержка США. Однако вопрос осуществления «Южного газового коридора» во многом будет зависеть от экономической ситуации в Евросоюзе. При отрицательной динамике экономического развития можно ожидать, что сроки реализации последующих этапов «Южного газового коридора» будут отложены.

Politics and Energy: “Turkish Stream” and “Southern Gas Corridor” Prospects

Polina Sokolova

Ph.D., research fellow, Department of European Political Studies, IMEMO RAS. E-mail: p_sokolova@mail.ru.

The article discusses plans, recent developments and prospects for the implementation of two major projects in the field of natural gas transportation to European countries: Russian project “Turkish Stream” which is aimed at replacing Russian gas route via Ukraine after 2019, and EU’s “Southern Gas Corridor” developed in line with its Energy Strategy to diversify gas imports into European countries and get rid of Russian “Gazprom” monopoly in the countries where it dominates local market, namely in South-East Europe. The article concludes that it is realistic so far to expect successful implementation of the first stages of both projects, while political risks present huge obstacle for their full-scale success.

Keywords: energy, “Southern Gas Corridor”, “Turkish Stream”, EU-Russia cooperation.

А.А. Невская*

Последствия присоединения России к ВТО для взаимоотношений России и ЕС в сфере энергетики

В статье рассматривается влияние членства России в ВТО на отношения России и ЕС в энергетической сфере. Автор показывает, что, хотя энергетический вопрос не регулируется напрямую ВТО, он занимает основное место в диалоге России и ЕС на данной площадке. Это подтверждает характер поданных сторонами взаимных исков. Автор анализирует причины, препятствующие принятию решений по российским искам. В статье также выявляется, каким образом процедуры ВТО могут способствовать развитию энергетических отношений России и ЕС и укреплению российских позиций на мировом энергетическом рынке.

Ключевые слова: Россия, ЕС, ВТО, торговля энергоносителями, энергокорректировки, Третий энергопакет, регулирование энергетических рынков.

Одна из важнейших проблем, с которой «Газпром» и Россия как его основной акционер сталкиваются сегодня на рынке Европейского союза — отсутствие четко прописанного механизма разрешения споров. Это влечет за собой то, что все спорные вопросы решаются на усмотрение органов ЕС, в то время как российская сторона не может воздействовать на порядок и правила принятия решений. Такое положение дел представляется крайне нежелательным с точки зрения отстаивания российских интересов. В связи с этим в данной статье будет рассмотрена Всемирная торговая организация (ВТО) как площадка для разрешения взаимных энергетических претензий России и ЕС.

Противоречия России и ЕС в энергетической сфере

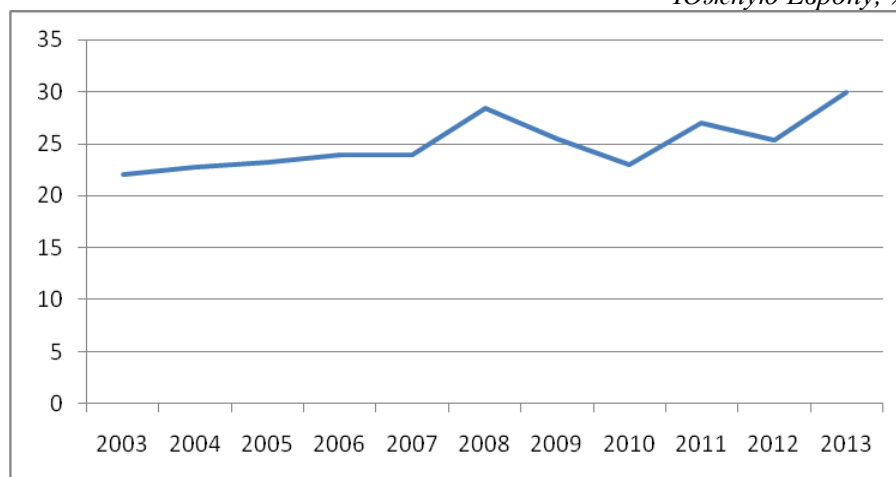
Экономические взаимоотношения России и Европейского союза сегодня переживают не лучшие времена, однако энергетика — одна из областей, где высокая степень взаимозависимости сторон сохраняется.

* Анастасия Алексеевна Невская — младший научный сотрудник Центра европейских исследований ИМЭМО РАН. E-mail: a.nevskaya@hotmail.com.

Последствия присоединения России к ВТО...

«Газпром» является крупнейшим поставщиком газа в Западную и Южную Европу¹ и обеспечивает более четверти суммарного потребления данного региона². Эта доля не снижалась вплоть до 2014 г. (см. граф.), несмотря на регулярно звучащие из уст политиков стран ЕС призывы сократить зависимость от российского газа.

*График.
Доля группы «Газпром» в суммарном импорте газа в Западную и
Южную Европу, %*



Источник: По данным официального сайта группы «Газпром».

Для российского газового монополиста западно- и южно-европейский рынок не менее важен: это направление забирает около 1/3 общего объема экспортных поставок «Газпрома» и обеспечивает порядка 1/2 его выручки. В ходе кризиса вокруг Украины поставки «Газпрома» в страны ЕС начали снижаться (в частности, из-за сокращения объемов экспорта в страны, осуществляющие реверсные поставки газа на Украину). Тем не менее, это направление продолжает играть первоочередную роль в экспортной стратегии группы.

Между сотрудничающими столь интенсивно сторонами не могут не возникать противоречия. Среди наиболее болезненных и спорных моментов в энергетических отношениях России и ЕС — ситуация

¹ Имеются в виду страны ЕС, а также Швейцария, Турция, Босния и Герцеговина, Македония, Сербия.

² Маркетинг в Европе // Официальный сайт группы «Газпром» URL: www.gazprom.ru/about/marketing/europe (дата обращения: 25.07.2015).

вокруг Третьего энергопакета Евросоюза³, предписаниям которого «Газпром» не готов следовать; а также так называемые энергокорректировки, которые используют страны ЕС в ходе антидемпинговых расследований против российских металлургических и химических компаний. Политические заявления и попытки решить взаимные противоречия путем переговоров ни к чему не привели: российская сторона (в одном случае — «Газпром», в другом — ряд металлургических и химических компаний) не смогла отстоять свои интересы и была вынуждена подстраиваться под нормы Евросоюза⁴.

Особенно остро вопрос о правовой базе сотрудничества и механизме разрешения споров встал в апреле 2015 г., когда были обнародованы результаты инициированного Еврокомиссией в 2012 г. расследования злоупотреблений «Газпромом» монопольным положением в странах Восточной Европы. Против российской компании было выдвинуто официальное обвинение, и возникла угроза наложения штрафа размером от 1 млрд долл. до 3,8 млрд долл. По заявлению еврокомиссара по вопросам конкуренции М. Вестагера, все присутствующие на рынке ЕС компании должны подчиняться законам ЕС вне зависимости от страны их происхождения⁵. Попытки «экспорта законодательства» в энергетической сфере со стороны ЕС отмечают и независимые эксперты⁶. Возможность оспорить такое положение дел представилась России после присоединения ко Всемирной торговой организации.

Россия в ВТО: регулирование энергетических вопросов

Правила ВТО (до 1995 г. — ГАТТ) не содержат отдельных норм о регулировании энергетических рынков. На поставки электроэнергии (которая в терминологии ВТО считается товаром), энергоносителей и комплектующих для энергетических компаний распространяется общий режим наибольшего благоприятствования и

³ Третий энергопакет ЕС — документ, запрещающий компаниям, работающим в странах ЕС, совмещать функции поставщика газа и оператора распределительных и сбытовых сетей.

⁴ Ряд российских химических и металлургических компаний до сих пор вынужден выплачивать антидемпинговые пошлины, а «Газпрому» пришлось продать некоторые газораспределительные активы (например, доли в литовских Lietuvos dujos и Amber Grid и эстонской Vorguteenus Valdis).

⁵ Еврокомиссия предъявила «Газпрому» обвинения в нарушении конкуренции // РБК. 22.04.2015. URL: <http://top.rbc.ru/business/22/04/2015/5537754b9a794729e25d20d7> (дата обращения 25.07.2015).

⁶ Кавешников Н.Ю. Развитие внешней энергетической политики Европейского союза // Вестник МГИМО-Университета. 2013. № 4 (31). С. 88.

принцип недискриминации производителей из других стран. Экспортные пошлины, часто используемые правительствами стран — экспортеров энергоресурсов, не противоречат правилам ВТО, однако они должны применяться на недискриминационной основе⁷. Проблема импортных пошлин на рынке энергоносителей обычно не возникает. Остальные вопросы, а также специфические случаи применения этих принципов прописываются для присоединяющихся к ВТО стран в индивидуальном порядке, в соответствии с их двусторонними договоренностями с заинтересованными странами — членами ВТО.

В пакете документов, подписанных при присоединении России к ВТО, энергетика также не занимает значительного места. Для нашей страны был оговорен размер экспортных пошлин на продукцию энергетического сектора: их величина привязывается к мировым ценам на нефть и по ряду позиций должна постепенно сокращаться в течение переходного периода. Кроме того, принцип недискриминации при использовании экспортных пошлин предполагает, что ставка для экспорта углеводородов в страны СНГ и дальнего зарубежья будет выравнена.

Присоединяясь к ВТО, Россия не приняла на себя обязательств по обеспечению доступа иностранных компаний к природным ресурсам страны. Кроме того, за Россией было оставлено право определять внутренние цены на энергоносители⁸ и устанавливать их для коммерческих потребителей на уровне ниже общемирового, при условии, что предприятия — поставщики топлива также будут в состоянии покрыть расходы и получить прибыль⁹.

Отношения России и ЕС в рамках ВТО

После присоединения России к ВТО энергетическая повестка дня стала определяющей в отношениях делегаций России и ЕС. Три из четырех исков, инициированных Россией после того, как она стала полноправным членом организации в августе 2012 г., адресованы ЕС (эта интеграционная группировка входит в ВТО как единый коллективный игрок) и относятся к сфере энергетики. Так, 23 декабря

⁷ Ст. 1 Генерального соглашения о тарифах и торговле. 1947. URL: <http://wto.ru/documents.asp?f=sogl&t=13> (дата обращения: 25.07.2015).

⁸ Доклад Рабочей группы по присоединению Российской Федерации ко Всемирной торговой организации. 16.11.2011. С. 36—38. URL: http://economy.gov.ru/minrec/activity/sections/foreignEconomicActivity/wto/doc20120201_0017 (дата обращения: 25.07.2015).

⁹ Working party seals the deal on Russia's membership negotiations // WTO: 2011 News items. URL: www.wto.org/english/news_e/news11_e/acc_rus_10nov11_e.htm (дата обращения: 25.07.2015).

2013 г. был подан иск об отмене пакета энергокорректировок при проведении антидемпинговых расследований в отношении российских металлургических и химических компаний¹⁰, 7 мая 2015 г. аналогичный иск был подан повторно; 30 апреля 2014 г. — иск об отмене некоторых положений Третьего энергопакета ЕС¹¹.

Первый иск — от 23 декабря 2013 г. — оспаривает действия ЕС, который устанавливает компенсационные пошлины на продукцию российских металлургических и химических компаний, поскольку считает, что внутрироссийская цена на газ значительно ниже контрольной и является субсидией, дающей преимущество российским товарам (напомним, что в качестве контрольной цены ЕС рассматривает стоимость газа на европейских хабах, в первую очередь немецких¹²). С точки зрения российской стороны, апеллировать к западноевропейской цене на газ как ориентиру в данном случае некорректно. Кроме того, сниженные цены на энергоносители можно считать субсидиями лишь в том случае, если они предназначены ограниченному числу компаний или имеют привязку к экспорту на определенные рынки (или вообще экспортную привязку)¹³. В случае России цена на энергоносители одинакова для всех производителей, поэтому считать ее экспортной субсидией некорректно. Также не является нарушением и тот факт, что цена устанавливается регулирующим органом, поскольку это было прописано в условиях присоединения России к ВТО. Кроме того, такой механизм использует ряд развитых стран — членов ВТО (например, Канада)¹⁴. Более низкая по сравнению со странами — импортерами энергоносителей цена

¹⁰ Dispute DS474, Dispute DS494. European Union — Cost Adjustment Methodologies and Certain Anti-Dumping Measures on Imports from Russia. URL: www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds474_e.htm (дата обращения: 25.07.2015).

¹¹ Dispute DS476. European Union and its Member States — Certain Measures Relating to the Energy Sector. URL: www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds476_e.htm (дата обращения: 25.07.2015).

¹² Подробнее см. *Исаченко Т.М.* Практика применения специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мер в торговой политике ЕС // Вестник Томского государственного университета. 2010. № 333. С. 114.

¹³ Agreement on subsidies and countervailing measures. Art.10, 32.1. URL: www.wto.org/english/docs_e/legal_e/24-scm_03_e.htm#fnt61 (дата обращения: 25.07.2015).

¹⁴ Подробнее см. Присоединение России к ВТО: основные обязательства, возможные последствия // Международный торговый центр. URL: www.intracen.org/uploadedFiles/Russia%20WTO%20Accession%20commitments%20paper%20-%20Russian.pdf (дата обращения: 25.07.2015).

должна рассматриваться как естественное конкурентное преимущество страны — поставщика энергоресурсов.

Для разрешения спора летом 2014 г. российская сторона подала запрос на создание панели арбитров, однако далее отказалась от попыток форсировать разбирательство. Вместо этого 7 мая 2015 г. было запрошено о консультациях по аналогичному делу: использованию антидемпинговых корректировок в отношении экспорта из РФ в ЕС бесшовных труб¹⁵.

Иск от 30 апреля 2014 г. связан с нежеланием российской стороны следовать предписаниям Третьего энергопакета. Одна из основных претензий России заключается в том, что согласно этому документу компании из третьих стран, выходящие на рынок ЕС, должны доказать, что они не представляют собой угрозу для энергетической безопасности региона. Это предписание не относится к компаниям из стран — членов ЕС, что, по мнению российской делегации, является прямым нарушением принципа недискриминации.

После подачи этого иска российской делегации было предоставлено два месяца для консультаций, после чего она имеет право потребовать созыва панели независимых экспертов для вынесения юридически обязательного решения спора. Однако до сих пор такого требования российской стороной выдвинуто не было.

По многочисленным заявлениям представителей российской делегации, наиболее желанный путь урегулирования обоих исков — консультации. В ходе консультаций российская сторона предлагает европейским коллегам договориться о замораживании выдвинутых исков как Россией по отношению к Европейскому союзу, так и последним по отношению к нашей стране.

Однако ЕС с российским предложением заморозить споры не согласен. За прошедшие годы ЕС выдвинул четыре иска: относительно (1) утилизационного сбора (в настоящее время утратил актуальность), (2) мер по ограничению экспорта живых свиней, (3) пошлин на импорт коммерческих транспортных средств и (4) тарифов на ввоз некоторой сельскохозяйственной и промышленной продукции (в том числе пальмового масла, холодильников и т.д.). По последнему иску 25 марта 2015 г. после второго требования со стороны ЕС была назначена процедура по формированию панели арбитров для юридического разрешения спора.

¹⁵ Подробнее см. Dispute DS494. European Union — Cost Adjustment Methodologies and Certain Anti-Dumping Measures on Imports from Russia — (Second complaint). URL: www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds494_e.htm (дата обращения: 25.07.2015).

Это красноречиво свидетельствует о том, что пойти на предложенные российской стороной условия ЕС не готов.

Таким образом, перспектива использования механизмов ВТО для решения текущих споров, связанных с энергетической тематикой, пока для России выглядит маловероятной. Недостаточная активность российской делегации в отстаивании своей позиции в спорах с ЕС имеет следующие причины.

Во-первых, рассмотренные иски были поданы не по инициативе компаний, заинтересованных в устранении соответствующих барьеров для их деятельности в ЕС, а по распоряжению «сверху» (например, иск по энергокорректировкам был подан после того, как о необходимости такого рода действий высказался российский президент В. Путин¹⁶). Компании, интересы которых затронуты, никак не участвуют в формировании иска и его продвижении. Отчасти это связано с тем, что компаниям не хватает осведомленности и они недостаточно инициативны, в то время как государственные институты не готовы выстраивать механизмы коммуникации с корпоративным сектором.

Во-вторых, изначально перспективы выиграть дело были весьма туманны (особенно это правомерно для иска по Третьему энергопакету), а в нынешних политических условиях эти шансы вообще стремятся к нулю. Третий энергопакет нацелен на усиление конкуренции и доступ большего числа компаний на рынок, а значит, напрямую соответствует задачам ВТО. Кроме того, в рамках разбирательств ЕС может сослаться на статью соглашения о ВТО, дающую право членам организации вводить торговые ограничения в случае угрозы национальной безопасности¹⁷. Ссылки на эту статью, как правило, не служат предметом разбирательств в рамках ВТО. Есть основания полагать, что этот спор был затеян Россией из имиджевых соображений. Настоящей целью его инициаторов было включение «Газпрома» в правовое поле ВТО, что должно было сделать компанию более понятным и предсказуемым партнером для европейских контрагентов.

¹⁶ Россия готовит иски к ЕС по Третьему энергопакету // ВестиФинанс. 04.12.2013. URL: www.vestifinance.ru/articles/36350 (дата обращения: 25.07.2015).

¹⁷ Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ 1947). Ст. 21. // Центр экспертизы по вопросам ВТО. URL: www.wto.ru/documents.asp?f=sogl&t=13 (дата обращения: 25.07.2015).

Перспективы использования механизмов ВТО

В рамках ВТО вопрос регулирования энергетических рынков будет в ближайшие годы приобретать все большую актуальность, поскольку на этих рынках происходят значительные изменения — растет конкуренция поставщиков, идет диверсификация каналов поставок, видов и источников энергии.

Несмотря на препятствующие разрешению текущих споров проблемы, в будущем площадка ВТО может стать тем местом, где Россия будет обсуждать разногласия и успешно разрешать споры. По мере накопления российской делегацией опыта участия в процедурах ВТО эта площадка будет использоваться все чаще. Особенно в таких областях, как применение энергокорректировок, торговля комплектующими для производства энергии из возобновляемых источников, транзит энергоресурсов. Особенно актуальной эта возможность становится в свете действий Украины по пересмотру транзитного режима российского газа, предназначенного странам ЕС. Также этому будет способствовать изменение самих процедур урегулирования споров в ВТО. В результате российская позиция на энергетических рынках ЕС и других регионов укрепитя.

Членство в ВТО несет имиджевые плюсы для государства и его отдельных корпоративных представителей, о чем свидетельствует короткая история членства России. В контексте текущей международно-политической ситуации это дополнительный фактор стабилизирующий отношения с зарубежными странами, который тем самым приобретает особое значение. Так, гарантируемая ВТО прозрачность и предсказуемость правил игры важна для продолжения в ближайшие годы проекта «Северный поток» (строительства двух дополнительных ниток). В отличие от других проектов, в этом речи о выходе западноевропейских компаний — E.On, Shell, OMV — не идет¹⁸.

* * *

Если Россия будет умело использовать механизмы ВТО при решении подобных вопросов, это поможет ей стать полноценным и предсказуемым для партнеров участником международно-правового процесса.

Немаловажно, что, будучи членом ВТО, Россия получает возможность участвовать в формировании новых правил поведения на

¹⁸ Подробнее об этом см. Серов М. «Северный поток» быстрее «Турецкого» // Ведомости. 21.06.2015. URL: www.vedomosti.ru/newspaper/articles/2015/06/21/597298-severnii-potok-bistree-turetskogo (дата обращения: 25.07.2015).

энергетическом рынке. В частности, крайне актуальная и нетривиальная задача — разработать правила, которые могли бы гарантированно предотвратить использование экологического фактора и соображений национальной безопасности в протекционистских и политических целях. Этот вопрос уже сейчас остро стоит в энергетической повестке отношений России и ЕС. Большая серая зона, потребность в регулировании которой в ближайшие годы будет быстро расти, — международные услуги на энергетическом рынке. Речь здесь идет о посреднических, консалтинговых, маркетинговых, юридических и многих других видах услуг, актуальность которых сегодня быстро возрастает. Это связано с демонополизацией, диверсификацией, ростом конкуренции и повышением числа участников энергетических рынков. В Европе этот процесс проявляется в том числе через все более активное использование спотового ценообразования на энергоносители. Если оказываемые при этом услуги будут регулироваться через механизмы ВТО, Россия получит реальный шанс сохранить контроль над ситуацией в этом сегменте рынка.

How did Russia's WTO Accession affect EU-Russia Energy Relations?

Anastasia Nevskaya

PhD student, junior research associate, Centre for European Studies, IMEMO RAS. E-mail: a.nevskaya@hotmail.com.

The article deals with the first results of Russia's WTO membership concerning EU-Russia energy relations. While energy markets regulation is not fully covered by the WTO rules, the recent developments in the EU-Russia disputes make it clear that energy agenda is the dominant issue between the two delegations. Some reasons for the lack of progress regarding Russian complaints are uncovered in the article. The paper suggests the most promising ways to use the WTO mechanisms in favor of EU-Russia energy relations as well as Russia's position on the world energy market.

Keywords: Russia, EU, WTO, energy supplies, energy adjustments, Third energy package, energy markets regulation.

Ю.Д. Квашнин^{*}

**Инвестиции российских энергетических компаний на
Украине: что показал кризис^{**}**

В статье рассматривается воздействие кризиса вокруг Украины на положение в этой стране российских энергетических компаний, имевших значительные инвестиции в таких отраслях украинской экономики, как нефтепереработка, нефтехимия и химия основного органического синтеза, автотранспортный бизнес, а также электроэнергетика. Проведенный анализ показал, что на фоне усиления экономических и политических рисков российские инвесторы вынуждены выбирать между продажей украинских активов с дисконтом и поиском новых моделей ведения бизнеса. При оценке количественных показателей вывода российского капитала с Украины наряду с данными официальной статистики использованы альтернативные методики подсчета, разработанные специалистами ИМЭМО РАН.

Ключевые слова: прямые иностранные инвестиции, энергетические компании, кризис на Украине, электроэнергетика, нефтеперерабатывающая промышленность.

Прошедшие с начала украинского кризиса неполные два года стали весьма непростым временем с точки зрения развития российско-украинских отношений, причем не только в политической, но и в экономической сфере. Смена власти в Киеве в феврале 2014 г., спровоцировавшая дезинтеграционные процессы на территории Украины, привела к долгосрочной конфронтации между двумя странами. Экономическими последствиями этого противостояния стали разрыв кооперационных связей между российскими и украинскими предприятиями (в частности, полностью прекратилось военно-техническое сотрудничество), резкий спад в торговле, угроза приостановки транзитных поставок через украинскую территорию в

^{*} Квашнин Юрий Дмитриевич — кандидат исторических наук, зав. сектором исследований Евросоюза ИМЭМО РАН. E-mail: kvashnin@imemo.ru.

^{**} Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект №14-28-00097 «Оптимизация российских внешних инвестиционных связей в условиях ухудшения отношений с ЕС») в Институте мировой экономики и международных отношений РАН имени Е.М. Примакова.

Таблица 1.

Накопленные российские прямые инвестиции на Украине, млрд долл.

Источник/Год	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Госкомстат Украины	2,68	3,40	3,60	3,79	4,30	2,72
ЦБ РФ	4,15	4,33	4,54	5,47	5,01	н/д
МВИ СНГ	11,90	13,91	14,93	16,49	14,70	10,50

Как видно из приведенной выше таблицы, по данным украинского Госкомстата, с 2009 по 2013 гг. происходило наращивание российских прямых капиталовложений на Украине, однако эти данные расходятся со статистикой ЦБ РФ, которая уже в 2013 г. фиксировала отток ПИИ из этой страны. Альтернативные подсчеты, сделанные в ИМЭМО РАН в рамках проекта «Мониторинг взаимных инвестиций в СНГ» (МВИ СНГ)² на основании учета конкретных сделок (в том числе капиталовложений через офшорные юрисдикции), подтверждают, что вывод российских инвестиций начался еще за несколько месяцев до «революции достоинства». Однако именно с 2014 г. можно говорить о стремительном сворачивании инвестиционного сотрудничества: согласно статистике Госкомстата Украины, падение накопленных российских ПИИ за год составило 37%, по данным МВИ СНГ — 28,5%.

В данной статье будет проанализирована ситуация с теми инвестициями, которые осуществлялись российскими энергетическими компаниями. Выбор этого сегмента обусловлен тем, что именно в нем риски, связанные с продолжающимся кризисом во взаимоотношениях России и Украины, оказались наиболее существенными.

¹ Подробнее см.: Винокуров Е.Ю., Кулик С.А., Спартак А.Н., Юргенс И.Ю. Тупик борьбы интеграций в Европе. Доклад по заказу Комитета гражданских инициатив. URL: www.insor-russia.ru/files/INSOR20140620.pdf (дата обращения: 05.08.2015); Ассоциация Украины с Европейским Союзом: последствия для России. Рук. проекта: А.А. Дынкин, И.Я. Кобринская. М.: ИМЭМО РАН, 2014. 64 с.

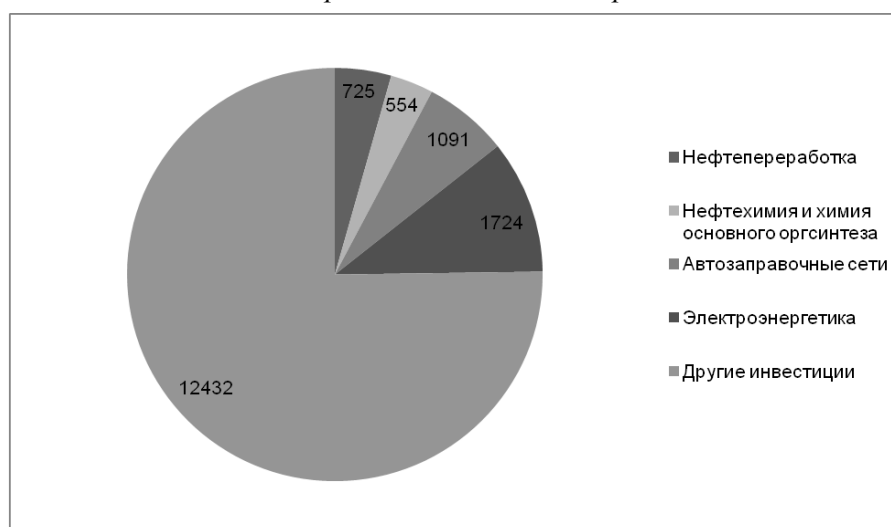
² Кузнецов А.В., Квашинин Ю.Д. Мониторинг взаимных инвестиций в странах СНГ — 2014. СПб.: Центр интеграционных исследований ЕАБР, 2014. С. 26—34.

Структура инвестиций российских энергетических компаний

Согласно МВИ СНГ (официальная статистика не дает разбивки данных по отраслям), доля инвестиций энергетических компаний на Украине в общем объеме накопленных в этой стране российских ПИИ в конце 2012 г., когда они достигли своего пика, составила чуть менее 25% (4,1 млрд из 16,5 млрд долл.). В целом это соответствует структуре российской экономики, в которой ведущую роль играют сырьевые компании. В то же время необходимо отметить, что даже несмотря на негативные тенденции последних лет (например, с Украины ушло большинство ретейлеров), российские инвестиции на Украине остаются в значительной степени диверсифицированными, в отличие, например, от балканских стран, где почти все капиталовложения осуществляются ТНК, работающими в нефтегазовом секторе, металлургии и банковском бизнесе.

Рисунок.

Место инвестиций компаний российского ТЭКа в общем объеме российских ПИИ на Украине, 2012 г., млн долл.



Источник: Данные МВИ СНГ.

Традиционно компании российского ТЭКа проявляли повышенное внимание к трем секторам инвестирования — нефтепереработке, автозаправочному бизнесу и электроэнергетике (см. рис.). Также по объему привлеченных инвестиций выделяется сектор нефтехимии и химии основного органического синтеза, но в нем российские капиталовложения носили спорадический характер, фактически исчерпываясь двумя сделками в

Ивано-Франковской области на западе Украины — покупкой «Лукойлом» ЧАО «Лукор» (производство хлора и хлористого винила) и ООО «Карпатнефтехим» (производство поливинилхлорида)³.

Инвестиции в нефтепереработку уже в 2012 г. занимали второстепенное место, уступая по объему даже капиталовложениям в АЗС. Наибольший объем ПИИ из России был зафиксирован в электроэнергетике, что особенно интересно, поскольку в большинстве стран, где присутствуют российские инвестиции, доля этого сектора незначительна.

При этом начинались российские капиталовложения не с электроэнергетики, а как раз с нефтепереработки, которая долгое время воспринималась в качестве основного направления для инвестирования. Достаточно сказать, что из шести украинских НПЗ четыре в тот или иной период времени принадлежали россиянам. Так, Херсонский НПЗ в 2000—2007 гг. контролировался группой «Альянс», Кременчугский НПЗ в 1995—2009 гг. на 50% принадлежал «Татнефти», Одесский НПЗ в 1999—2013 гг. находился в собственности «Лукойла», а Лисичанский НПЗ, по данным на август 2015 г., до сих пор принадлежит «Роснефти»⁴.

Причины, по которым инвестиции в нефтепереработку оказались неуспешными, многообразны. Первая и главная из них — это налоговая политика Украины⁵, из-за которой было выгоднее привозить нефтепродукты из соседней Белоруссии, чем производить их внутри страны. Вторая причина — характерные для Украины проблемы с защитой прав собственников, которые, в частности, привели к конфликту «Татнефти» с украинскими властями и утрате российской компанией контроля над Кременчугским НПЗ⁶. Наконец, нельзя

³ Помимо перечисленных выше секторов инвестиции российских энергетических компаний представлены также непрофильными активами (например, у VS Energy есть серьезные активы в гостиничном бизнесе), анализ которых выходит за рамки настоящего исследования.

⁴ Помимо вышеназванных НПЗ на Украине работают Дрогобычский и Надворнянский НПЗ (соответственно во Львовской и Ивано-Франковской областях), однако в силу низкой мощности по переработке их роль остается незначительной.

⁵ Основная причина простоя Одесского НПЗ — налоговая политика Украины — Алекперов // OilNews. 30.01.2012. URL: http://oilnews.com.ua/a/news/Osnovnaya_prichina_prostoya_Odesskogo_NPZ_%E2%80%93_nalogovaya_politika_Ukraini_%E2%80%93_Alekperov/202455 (дата обращения: 05.08.2015).

⁶ Судебное разбирательство между «Татнефтью» и Украиной завершилось только в 2014 г., когда Международный арбитражный суд в Гааге вынес

сбрасывать со счетов еще один фактор, на который часто указывает украинская пресса, — недостаточное внимание российских собственников к украинским активам, многие из которых были приобретены без надлежащей оценки вероятных экономических рисков.

В середине 2000-х гг. российские энергетические ТНК смещают акцент с нефтепереработки на развитие автозаправочных сетей. В первую очередь это относится к компании «Лукойл», которая еще в 1999 г. создала дочернюю фирму для розничной реализации нефтепродуктов и в начале 2010-х гг. имела более 250 АЗС в 24 регионах страны, и ТНК-ВР — российской компании с иностранным капиталом, которая в 2010 г. создала одну из крупнейших сетей АЗС благодаря покупке украинской «Вик Ойл» (в 2013 г. собственником этих активов стала «Роснефть»). Третий российский игрок на рынке продажи нефтепродуктов — «Татнефть» — работал лишь в нескольких украинских областях, а также в Республике Крым, которая впоследствии вошла в состав России. Все три компании в 2013 г. входили в десятку крупнейших операторов Украины, занимая соответственно четвертое, шестое и девятое места по количеству автозаправок⁷.

Что касается электроэнергетики, то в этом секторе работают две компании с российским капиталом, которые в 2000-е гг. начали активно скупать областные энергосетевые компании, а именно VS Energy и «Энергетический стандарт». Стоимость их активов на протяжении данного периода быстро увеличивалась и в 2012 г. превысила 40% от общего объема инвестиций топливно-энергетических предприятий с российским капиталом (см. табл. 2). Однако следует подчеркнуть важную деталь: обе компании являются российскими лишь условно. Так, «Энергетический стандарт» принадлежит К. Григоришину, российскому предпринимателю украинского происхождения, основная деятельность которого сосредоточена на Украине. Компания VS Energy, в свою очередь, принадлежит группе российских и украинских собственников (хотя в качестве основного бенефициара называется россиянин А. Бабаков⁸), у которых есть активы как в России, так и на Украине. И в том и в

решение о выплате компенсации в пользу российской компании в размере 112 млн долл.

⁷ Полный бак. Топ-10 крупнейших сетей АЗС. Ліга.Бизнес, 03.01.2013. URL: <http://biz.liga.net/all/tek/stati/2391932-polnyy-bak-top-10-krupneyshikh-setey-azs.htm/section1/#page> (дата обращения: 05.08.2015).

⁸ 200 крупнейших компаний 2014. Forbes Украина. URL: <http://forbes.ua/company/831> (дата обращения: 05.08.2015).

Инвестиции российских энергетических компаний на Украине...

другом случае речь идет не столько об экспансии крупных российских ТНК, сколько об инвестициях (пусть даже весьма значительных) частных лиц, имеющих тесные деловые связи с украинскими партнерами.

Таблица 2.
Активы региональных электроэнергетических компаний на Украине под контролем российских инвесторов

Компания	Доля в 2012 г., %	Долгосрочные активы, млн долл.
Активы «Энергетического стандарта»		
Луганское энергетическое объединение	100,0	331
«Полтаваоблэнерго»	72,0	96
«Харьковоблэнерго»	37,0	89
«Винницаоблэнерго»	70,0	51
«Днепроблэнерго»	15,9	50
«Черниговоблэнерго»	96,0	47
«Сумыоблэнерго»	72,0	47
«Крымэнерго»	12,4	34
«Тернопольоблэнерго»	40,1	30
«Черкасыоблэнерго»	37,2	14
Активы VS Energy		
«Одессаоблэнерго»	65,8	313
«Житомироблэнерго»	91,6	268
«Кировоградоблэнерго»	93,4	157
«Херсоноблэнерго»	94,5	66
«Севастопольэнерго»	94,9	66
«Закарпатьеоблэнерго»	50,0	24
«Николаевоблэнерго»	15,0	16
«Черновцыоблэнерго»	67,0	13
«Хмельницкоблэнерго»	21,1	12

Источник: Мониторинг взаимных инвестиций в странах СНГ — 2013. СПб.: Центр интеграционных исследований ЕАБР, 2014. С. 29.

Новые риски и стратегии ведения бизнеса

В 2014 г. после присоединения к России Крыма и начала военных действий на востоке Украины российские инвесторы столкнулись со значительными рисками, связанными с качественно новым состоянием российско-украинских отношений, а также углублением экономического кризиса в обеих странах.

Первой и наиболее обсуждаемой угрозой в отношении компаний с российским капиталом является национализация, возможность которой неоднократно озвучивалась с трибун Верховной рады. Так, в апреле 2015 г. украинские депутаты обсуждали проект закона «о национализации имущества в Украине государства-агрессора и его резидентов»⁹, в соответствии с которым предполагалось принудительное изъятие активов, находящихся в государственной собственности, без возмещения стоимости имущества, а также активов частных компаний с последующей компенсацией после подписания двумя странами соответствующего двустороннего договора. Этот законопроект так и не был принят, что, однако, не исключает возможности национализации отдельных объектов. При этом важно отметить, что инвестиции топливно-энергетических компаний — это как раз те капиталовложения, которые легче всего отобрать. Если, скажем, в банковском секторе российские дочерние компании играют системообразующую роль и их национализация способна парализовать всю банковскую систему, то активы энергетических компаний, многие из которых в связи с кризисом простаивают, являются вероятной мишенью для изъятия.

Особенно сложным представляется положение Одесского НПЗ, который находится в собственности ВТБ в качестве залога по кредиту, выданному российским банком компании ВЕТЭК украинского предпринимателя С. Курченко (до этого завод принадлежал «Лукойлу»). Министерством внутренних дел Украины было инициировано расследование на предмет законности проведенной сделки, в результате которого глава ВЕТЭК был объявлен в международный розыск, а в отношении НПЗ началась процедура перехода в собственность Украины. В феврале 2015 г. украинские правоохранительные органы попытались вменить «Лукойлу» незаконную приватизацию «Карпатнефтехима»¹⁰. В средствах массовой информации в качестве возможных кандидатов на национализацию фигурируют также активы других российских энергетических компаний (VS Energy, «Роснефти»).

⁹ Рада провалила законопроект о национализации имущества государства-агрессора // Информационное агентство «Униан». 09.04.2015. URL: www.unian.net/politics/1065541-rada-provalila-zakonoproekt-o-natsionalizatsii-imuschestva-gosudarstva-agressora.html (дата обращения: 05.08.2015).

¹⁰ Национализация приведет к банкротству «Карпатнефтехима» // Украинский деловой журнал «Эксперт». 12.03.2015. URL: www.expert.ua/publikatsii/0/760-natsionalizatsiya-privedet-k-bankrotstvu--karpatneftehima (дата обращения: 05.08.2015).

Вторая угроза связана с ростом на Украине антироссийских настроений и призывами к бойкоту продукции и услуг, предлагаемых компаниями с российскими инвестициями. С этим, в частности, столкнулся «Лукойл»: принадлежащие ему автозаправки неоднократно блокировались общественными активистами¹¹. Это стало одной из причин (хотя, скорее всего, не главной), по которой в июле 2014 г. «Лукойл» продал свою автозаправочную сеть и шесть нефтехранилищ австрийской компании AMIC Energy Management¹². Стоимость сделки составила 300 млн долл., однако, по оценкам МВИ СНГ, общие инвестиции «Лукойла» в эту сеть составили порядка 500 млн долл., то есть данная сделка была проведена с дисконтом.

Третья угроза, относящаяся, правда, к ограниченному числу компаний, работающих в восточных регионах Украины, — это военные действия в Донбассе, из-за которых их деятельность была остановлена, а некоторые из предприятий попали под обстрел. Среди энергетических активов такая судьба постигла Лисичанский НПЗ, который сначала контролировался ополчением, но после вступления в город украинской армии был подвергнут обстрелу. Ущерб, нанесенный заводу, оценивается руководством «Роснефти» в 140 млн долл.¹³.

Важным фактором, заставляющим российские компании пересматривать свои инвестиционные стратегии, является неопределенность дальнейшего развития украинской экономики, которая с 2013 г. находится в глубокой рецессии (по данным МВФ, в 2014 г. падение ВВП составило 6,8%, а в 2015 г. прогнозируется на уровне 5,5%¹⁴). Учитывая, что почти все прямые капиталовложения российского ТЭКа завязаны на внутренний рынок

¹¹ Аналогичные проблемы испытывают российские компании, работающие в других отраслях украинской экономики. Так, банк с «неполиткорректным» названием «Русский стандарт» был вынужден провести ребрендинг дочернего подразделения, которое теперь функционирует как Forward Bank, а компания «КамАЗ» после захвата вооруженными людьми партии из 50 автомобилей в Чернигове продала все украинские активы по реализации и ремонту автомобильной продукции.

¹² По мнению некоторых аналитиков, эта малоизвестная австрийская компания аффилирована с «Лукойлом», то есть речь идет о фиктивной продаже. Например, см.: Ушли по-тихому: Лукойл-Украина меняет владельца. Или вывеску // Ліга.Бизнес. 01.08.2014. URL: <http://biz.liga.net/all/tek/stati/2803826-ushli-po-tikhomu-lukoyl-ukraina-menyat-vladeltsa-ili-vyvesku-.htm> (дата обращения: 05.08.2015).

¹³ «Роснефть» оценила свой ущерб на Украине в 140 млн долл. // Интерфакс. 31.08.2014. URL: www.interfax.ru/business/394204 (дата обращения: 05.08.2015).

¹⁴ IMF World Economic Outlook 2015. April 2015.

Украины (исключение составляют немногочисленные инвестиции в нефтехимические предприятия, продукция которых поставляется на экспорт), соответствующие активы с точки зрения российских собственников являются малоперспективными.

Наконец, на динамику российских капиталовложений могут повлиять набирающий обороты экономический кризис в России и ухудшение на его фоне положения крупных российских компаний, многие из которых для погашения ранее взятых кредитов вынуждены продавать дочерние предприятия за рубежом.

По данным МВИ СНГ, за 2014 г. накопленные ПИИ российских энергетических компаний на Украине сократились на 32%. Связано это в первую очередь с обесценением инвестиций вследствие девальвации гривны и уже во вторую — со сделками по их продаже. Также некоторое сокращение прямых капиталовложений объясняется включением Республики Крым и Севастополя в состав России: расположенные на этих территориях активы перестали проходить по категории ПИИ¹⁵. С большой долей уверенности можно предположить, что статистика за 2015 г. покажет примерно такую же динамику.

* * *

Фактически сейчас российские энергетические компании вынуждены выбирать между продажей своих дочерних предприятий со значительной скидкой и адаптацией к принципиально новым условиям ведения бизнеса, что, в свою очередь, предполагает достижение договоренностей с украинскими властями и изменение маркетинговой стратегии. По второму пути уже пошла «Роснефть», которая отказалась от использования собственного бренда и работает на Украине под другими названиями (в последние месяцы активно продвигается бренд Formula¹⁶). Одним из способов снизить до минимума риск национализации может стать управление активами совместно с украинскими или западноевропейскими партнерами¹⁷. Также вероятно

¹⁵ К таким активам относятся доля «Энергетического стандарта» «Крымэнерго», контрольный пакет акции VS Energy в «Севастопольэнерго», АЗС «Роснефти», «Татнефти» и «Лукойла».

¹⁶ «Роснефть» провела ребрендинг 27 АЗС в Украине // Companion. 17.12.2014. URL: www.companion.ua/articles/content?id=293265 (дата обращения: 05.08.2015).

¹⁷ В частности, весной 2015 г. в украинских СМИ сообщалось о переговорах украинской компании «Галнафтогаз» с «Роснефтью» о слиянии сетей АЗС и создании совместного предприятия. URL: <http://finance.obozrevatel.com/economy/21607-ukrainskaya-kompaniya->

использование запутанных офшорных схем, призванных скрыть конечного бенефициара.

Следует, однако, подчеркнуть, что все это — стратегии выживания, а не развития. Магистральным сценарием является дальнейшее падение российских инвестиций, которое может быть приостановлено только после нормализации российско-украинских отношений и радикального улучшения экономической конъюнктуры в обеих странах.

**Investments of Russian Energy Companies in Ukraine:
Impact of the Crisis**
Yuri Kvashnin

*Ph.D., Head of Section of the EU Studies, Center for European studies,
IMEMO RAS. E-mail: kvashnin@imemo.ru.*

The article explores the impact of the current crisis in Ukraine on Russian energy companies working in that country and having significant investments in such spheres of Ukrainian economy as oil refining industry, petrochemistry, gas station business and power industry. The author points out that the growing economic and political risks force Russian companies to sell their assets with discount or search for new business models. The quantitative analysis of capital outflow from Ukraine is based on official statistics as well as alternative calculations made in IMEMO RAS.

Keywords: foreign direct investment, energy companies, Ukrainian crisis, power industry, oil refining industry.

**Национальные подходы к развитию
традиционных и альтернативных
источников энергии**

К.Р. Вода*

Атомная энергетика в Японии: четыре года после «Фукусимы»

В статье анализируется ситуация в атомной отрасли в Японии спустя четыре года после аварии на АЭС «Фукусима-1». Дана оценка последствий временного прекращения ядерной генерации в 2013—2015 гг., рассматриваются планы правительства по повторному запуску атомных электростанций, анализируется роль общественного мнения в определении перспектив развития атомной отрасли. Сделан вывод о вероятном изменении политики правительства в атомной сфере в сторону возобновления работы АЭС и восстановления роли ядерной энергетики в будущей энергетической структуре Японии.

Ключевые слова: энергетическая политика, атомные электростанции, АЭС «Фукусима-1», Япония.

До катастрофы на АЭС «Фукусима-1» японские атомные электростанции вырабатывали около 30% всей производимой в стране электроэнергии. На 18 АЭС было установлено 54 коммерческих энергоблока суммарной мощностью более 49 тыс. МВт. Правительство Японии ориентировалось на дальнейшее масштабное развитие атомной энергетики: до 2030 г. к существующим реакторам планировалось добавить еще 14.

После произошедшей в 2011 г. катастрофы японский атомный сектор был подвергнут тщательным проверкам. Было принято решение о полном выводе из строя шести энергоблоков на АЭС «Фукусима-1» и закрытии станции. Все оставшиеся мощности — 49 реакторов на 17 АЭС — были остановлены для прохождения тестов на безопасность. В результате этого с сентября 2013 г. по август 2015 г. Японии пришлось жить без атомной энергии.

Политика государства в атомной сфере, оказавшись под пристальным вниманием общественности, была скорректирована. Ввод

* Кристина Рудольфовна Вода — младший научный сотрудник Центра азиатско-тихоокеанских исследований ИМЭМО РАН. E-mail: vodakris@gmail.com.

новых реакторов был заморожен, а максимальный срок службы существующих энергоблоков — сокращен до 40 лет.

Тем не менее Япония не стала полностью отказываться от ядерной энергии: 12 августа 2015 г. состоялся перезапуск двух энергоблоков АЭС «Сэндай» в префектуре Кагосима на юге страны. Однако процесс переосмысления роли атомной энергетики и перспектив ее развития в Японии далек от завершения. Равно как не теряет актуальности изучение текущего состояния и стоящих перед отраслью проблем.

Последствия остановки атомных электростанций

Временное прекращение работы всех атомных мощностей вызвало изменения в энергобалансе Японии: выросло потребление углеводородов, что, в свою очередь, спровоцировало рост импорта энергоносителей и увеличение количества выбросов парниковых газов в атмосферу.

После остановки АЭС в сентябре 2013 г. доля атомной энергетики в общем потреблении энергии, составлявшая до катастрофы на АЭС «Фукусима-1» 13%, была перераспределена, в основном между ископаемыми видами топлива. Доля природного газа выросла с 18% в 2010 г. до 22% в 2015 г., доля нефти увеличилась с 42 до 44%, доля угля — с 22 до 27%¹.

В производстве электроэнергии баланс источников, считавшийся в Японии до фукусимской катастрофы чуть ли не идеальным, был серьезно нарушен. Доля газа выросла с 30% в 2010 г. до 43% в 2015 г., доля угля — с 24 до 30%, доля нефти — с 7 до 14%. Доля возобновляемых источников энергии, включая гидроэлектроэнергию, значительно не изменилась после временного прекращения работы АЭС. В общем производстве электроэнергии доля ВИЭ в 2015 г. составляла около 11%².

Оказавшись перед угрозой дефицита электроэнергии, правительство Японии вынуждено было прибегнуть к экстраординарным мерам. Проблема стояла особенно остро в регионах, пострадавших от стихийного бедствия 2011 г., а также в крупных городах, где перебои или отключения электроэнергии могли подорвать экономическую деятельность и нарушить ежедневную жизнь миллионов людей.

¹ The U.S. Energy Information Administration. International energy data and analysis. Japan. URL: www.eia.gov/beta/international/analysis.cfm?iso=JPN (дата обращения: 31.08.2015).

² Ibid.

Прежде всего правительству пришлось ослабить экологические требования к производителям электроэнергии, что позволило вновь запустить законсервированные ранее тепловые электростанции, работающие на угле и нефти.

Следующим шагом стала общественная кампания, направленная на стимулирование энергосбережения. Поскольку пиковый сезон потребления приходится на летние месяцы, правительство Японии провозгласило с 1 июля по 30 сентября «период экономии электроэнергии». Несмотря на то что целевые количественные показатели энергосбережения было решено не вводить, в летние месяцы чиновники стали регулярно выступать с призывами проявить сознательность, самостоятельность и инициативу в деле экономии энергии.

Среди направленных на энергосбережение мер следует упомянуть перенос времени начала рабочего дня на час раньше — на 8 утра — в государственном секторе, а также в некоторых частных фирмах. Интересным нововведением стала кампания, получившая название Super Cool Business. В целях экономии электроэнергии было рекомендовано не устанавливать температуру кондиционеров в офисах ниже 28°C. Вместо этого разрешалось отступить от традиционно строгого в Японии офисного стиля одежды и носить более комфортные и подходящие для жаркой погоды предметы гардероба.

Как отмечают японские эксперты, благодаря комплексному подходу к энергосбережению, серьезных затруднений с обеспечением электроэнергией в 2013—2015 гг. удалось избежать. Согласно оценке спроса и предложения электроэнергии летом 2014 г., подготовленной профильным подкомитетом Министерства экономики, торговли и промышленности Японии, резерв предложения³ даже при нулевой ядерной генерации в среднем по стране составил 4,6%, что выше 3-процентного уровня, который считается минимально необходимым для обеспечения стабильности⁴.

Однако если рассмотреть положение каждой электроэнергетической компании в отдельности, ситуация с уровнями резерва выглядит иначе. У некоторых компаний с высокой долей атомной энергии в совокупном производстве, например, Kansai Electric Power Co. или Kyusyu Electric Power Co., резерв предложения

³ Выраженный в процентах показатель превышения максимально возможного объема поставок электроэнергии над максимальным спросом.

⁴ Гэмпаци кадо дзэро дэ мукаэру нацу (В летний сезон высокого энергопотребления — без действующих ядерных реакторов) // Nippon.com. 07.08.2014. URL: www.nippon.com/ja/features/h00063 (дата обращения: 31.08.2015).

колеблется от 1 до 3%. Для таких случаев в пиковые периоды энергопотребления предусмотрена переброска электроэнергии от компаний, располагающих ее излишком, туда, где имеются опасения возникновения нехваток⁵.

В то же время большую проблему для подобных маневров, как и для японского рынка электроэнергии в целом, создает раскол страны на две практически не совместимые между собой зоны энергопотребления, различающиеся по частоте тока (50 и 60 Гц)⁶. Эта проблема, в частности, не позволила в краткие сроки после катастрофы марта 2011 г. обеспечить переброску электроэнергии в регионы, обслуживаемые оператором АЭС «Фукусима-1» — компанией Tokyo Electric Power Co., что привело к временным отключениям электроэнергии, в том числе и в японской столице.

Другим последствием остановки атомных электростанций стал значительный рост потребления углеводородов, что в Японии означает автоматическое увеличение их импорта. С 2010 по 2014 гг. прирост импорта нефти в стоимостном выражении составил 40%. Прирост импорта сжиженного природного газа за тот же период — 25%, что увеличило долю Японии в мировом импорте СПГ с 31 до 37%.

Рост импорта углеводородов оказал влияние на торговый баланс Японии: в 2013 г. дефицит составил 112 млрд долл. Впрочем, в 2014 г. дефицит торгового баланса несколько сократился — до 109 млрд долл., что было вызвано прежде всего снижением цен на энергоносители на мировых рынках⁷.

Временный вывод ядерной генерации спровоцировал рост цен на электроэнергию для потребителей. С марта 2011 г. по март 2013 г. стоимость 1 кВт·ч электроэнергии в среднем по стране выросла на 19,4% в жилом секторе и на 28,4% в производственном секторе. При этом, если сравнить показатели в Японии и Германии, где правительство после катастрофы на АЭС «Фукусима-1» решило постепенно полностью отказаться от атомной энергетики, а также в США, где атомные станции работают в обычном режиме, можно отметить, что рост цен на электроэнергию произошел только в двух первых случаях (см. табл. 1).

⁵ Там же.

⁶ Стрельцов Д.В. Уроки Фукусимы: куда пойдет развитие национальной энергетики // Вестник МГИМО-Университета. 2012. №1. С. 111.

⁷ Рассчитано по данным International Trade Center. URL: www.intracen.org. (дата обращения: 31.08.2015).

Изменение тарифов на электроэнергию и выбросов CO₂ в Японии, ФРГ и США в 2010—2013 гг.

	Изменение тарифов на электроэнергию в жилом секторе, %	Изменение тарифов на электроэнергию в производственном секторе, %	Изменение выбросов двуокси углерода, %
Япония	19,4	28,4	10,9
ФРГ	22,7	-6,5	0,4
США	5,0	1,0	-4,0

Источник: Fukushima Four Years Later — a Tale of Three Countries // Nuclear Energy Institute. News & Media. March, 2015.

Перевод электроэнергетических мощностей на уголь и нефть привел к увеличению выбросов парниковых газов в атмосферу. До остановки всех АЭС в Японии наблюдалось снижение интенсивности выбросов углекислого газа, то есть количества выбросов на единицу потребленной электроэнергии. В 2010 г. интенсивность снизилась на 18% с уровня 1970 г. Согласно планам правительства, этот показатель к 2012 г. должен был снизиться на 20% с уровня 1990 г.

В 2009 г. с трибуны ООН премьер-министр Японии Ю. Хатояма пообещал снизить выбросы парниковых газов к 2020 г. на 25% от уровня 1990 г. Однако катастрофа на АЭС «Фукусима-1» нарушила эти планы. Интенсивность выбросов углекислого газа в 2012 г. увеличилась на 17% к уровню 1990 г. Сокращение выбросов было решено осуществить к 2020 г. на 3,8% к уровню 2005 г. Однако, если считать, как принято, от уровня 1990 г., то к 2020 г. совокупный объем выбросов возрастет на 3,1%.

Значительные последствия остановки атомных электростанций для электроэнергетической отрасли и для всей японской экономики предопределили серьезность, с которой правительство подошло к проблеме перезапуска ядерных мощностей, а также к разработке нового энергетического плана.

Атомная энергия в будущей энергетической структуре Японии

Согласно энергетическому плану, составленному в Японии до катастрофы на АЭС «Фукусима-1», количество вырабатываемой атомными электростанциями электроэнергии должно было к 2020 г. возрасти с 30 до 50%. Благодаря этому предполагалось на 25% сократить эмиссию парниковых газов.

После событий марта 2011 г. правительство находившейся в то время у власти Демократической партии пообещало в перспективе полностью отказаться от использования атомной энергии. Однако этим планам не суждено было реализоваться. Демократы потеряли власть, потерпев сокрушительное поражение на досрочных выборах в конце 2013 г. Сменившее их правительство Либерально-демократической партии во главе с С. Абэ объявило о невозможности полного отказа от ядерной генерации, прежде всего по экономическим соображениям.

В 2014 г. была выпущена последняя редакция энергетического плана Японии, в котором атомная энергетика была названа важным «базовым источником энергии». В то же время было указано, что зависимость от атомной энергетики будет максимально снижена за счет повышения эффективности производства и потребления энергии и увеличения производства электроэнергии из возобновляемых источников. В плане говорилось о необходимости перезапуска атомных энергоблоков, при этом подчеркивалась важность повышения безопасности реакторов и создания стабильной среды для работы всей отрасли⁸.

Проект по структуре энергетики, предпочтительной для Японии к 2030 г., был утвержден на заседании подкомиссии Консультативного комитета по энергетической и ресурсной политике⁹ 1 июня 2015 г. (см. табл. 2)¹⁰.

Достижение планируемых показателей в части атомной энергии предполагает перезапуск практически всех подвергшихся остановке АЭС. Однако в ходе тестов на безопасность было принято решение о консервации еще пяти реакторов в дополнение к шести реакторам АЭС «Фукусима-1». Помимо них вызывает опасение работа около десяти атомных электростанций, построенных в зоне тектонических разломов, или оборудование которых не отвечает новейшим стандартам. Кроме того, срок эксплуатации атомных электростанций ограничивается «принципом 40 лет» по закону о регулировании работы атомных реакторов, пересмотренному после катастрофы 2011 г.

⁸ Энэрги кихон кэйкаку (Стратегический энергетический план). 2014 г. Министерство экономики, торговли и промышленности Японии. URL: www.meti.go.jp/press/2014/04/20140411001/20140411001-1.pdf (дата обращения: 31.08.2015).

⁹ Консультативный орган Министерства экономики, торговли и промышленности Японии.

¹⁰ Нихон но дэнгэн косэй: 2030 нэн но гэмпацу хирицу 20-22 пасэнто э (Атомная энергия в энергетической структуре Японии 2030 года) // Nippon.com. 26.06.2015. URL: www.nippon.com/ja/features/h00114 (дата обращения: 31.08.2015).

Если предписания закона будут выполнены, доля АЭС в 2030 г. составит менее 15%. Для выполнения показателей свыше 20% возникнет необходимость либо работы АЭС в течение периода более 40 лет, либо строительства и ввода в эксплуатацию новых реакторов. В любом случае текущую политику в атомной сфере, вероятно, в скором времени будет необходимо пересмотреть в сторону возобновления работы станций и восстановления роли атомной энергетики в энергобалансе Японии.

Таблица 2.
Структура энергетики Японии в 2010—2030 гг., %

	Нефть	Природный газ	Каменный уголь	Атомная энергия	Возобновляемые источники энергии
2010 г.	7	30	24	27	11
2013 г.	15	43	30	1	11
2030 г. (план)	3	27	26	20—22	22—24

Источники: The U.S. Energy Information Administration, Министерство экономики, торговли и промышленности Японии.

Первые шаги в этом направлении были сделаны по прошествии двух лет с момента остановки всех японских АЭС. В августе 2015 г. были вновь запущены первый и второй энергоблоки АЭС «Сэндай» (о. Кюсю), получившей разрешение в новом регулирующем государственном органе — Управлении по атомной безопасности Японии. Одновременно было одобрено возобновление работы двух энергоблоков (третьего и четвертого) на АЭС «Такахама», расположенной на о. Хонсю. Всего в 2015 г. в управление было подано более 20 заявок на перезапуск энергоблоков на атомных электростанциях. Для их повторного старта требуется не только прохождение стресс-тестов и выполнение новых требований безопасности, но и одобрение органов местной власти.

Роль общественного мнения

Дискуссия относительно возобновления работы атомных электростанций и их дальнейшей судьбы, развернувшаяся после событий марта 2011 г., не теряет своей остроты.

Эксперты, выступающие за возобновление работы атомных электростанций, называют такие экономические преимущества, как стабилизация объемов генерируемой энергии, более низкая стоимость топлива, чем у других источников энергии, отсутствие выбросов

парниковых газов. Кроме того, благодаря работе АЭС можно было бы добиться сдерживания импорта замещающего топлива, что привело бы к улучшению внешнеторгового баланса. Для промышленности сдерживание цен на электроэнергию обернулось бы усилением конкурентных преимуществ на международной арене.

Указывается и такое обстоятельство в пользу сохранения атомной энергетики, как опасность утраты технологического потенциала в ядерной области. Экспертов особенно тревожит риск потери квалифицированных кадров, связанный с тем, что в случае даже временного отказа от атомных технологий значительная часть инженерно-технического персонала будет вынуждена поменять свою специальность либо, чтобы не потерять квалификацию, искать работу за границей. Для недопущения этого требуется сохранить хотя бы небольшое количество АЭС¹¹.

Кроме того, большие опасения вызывает перспектива потери страной статуса крупной атомно-технологической державы и по экономической причине — вследствие того, что страна участвует в конкурентной борьбе за рынок атомной энергетики в третьих странах, например, во Вьетнаме. Ряд японских корпораций (Hitachi, Toshiba и др.) уже имеют контрактные обязательства по поставке реакторных и иных атомных технологий за рубеж. Между тем отказ Японии от атомной энергетики приведет к потере рыночных позиций, поскольку страны-реципиенты будут с недоверием относиться к тем технологиям, которые не получили должного апробирования в стране происхождения¹².

С другой стороны, после катастрофы на АЭС «Фукусима-1» усилилось настороженное и отрицательное отношение к ядерной энергетике. На стороне противников атома появились такие знаковые фигуры, как нобелевский лауреат по литературе К. Оэ, лауреат премии Оскар Р. Сакамото, а также бывший премьер-министр Японии Д. Коидзуми.

Тем не менее попытки экологических политических партий пройти в парламент страны на волне атомной аллергии не увенчались успехом. Программы антиядерных партий не получили необходимой электоральной поддержки. Напротив, на всеобщих выборах в декабре 2012 г. и на досрочных выборах в декабре 2014 г. победу одержала Либерально-демократическая партия, которая поддерживает перезапуск атомных станций.

¹¹ Стрельцов Д.В. Указ. соч. С. 112.

¹² Там же.

Опросы общественного мнения демонстрируют некоторый рост позитивных настроений в отношении сохранения ядерной генерации в Японии. По результатам опросов, проведенных в 2015 г., 37% населения поддерживало использование атомной энергии, что превышает 34% позитивно относившихся к атомной энергии, которые опросы фиксировали в 2011 и 2013 гг. (см. табл. 3).

Таблица 3.
Отношение к использованию атомной энергии в Японии
в 2011—2015 гг., %

	Поддерживают использование атомной энергии	Против использования атомной энергии
2011	34	45
2013	34	48
2015	37	44

Источник: The Maureen and Mike Mansfield Foundation. Asian Opinion Poll Database. URL: <http://mansfieldfdn.org>.

О росте толерантности японского населения в отношении атомной энергии свидетельствует сокращение численности и количества проводимых антиядерных демонстраций. Если в 2011—2012 гг. массовые протесты населения собирали десятки тысяч человек и проходили во всех крупных городах Японии, то в августе 2015 г. в день перезапуска АЭС «Сэндай» на улицы Токио вышли лишь около 200 несогласных.

В настоящее время деятельность экологических движений переместилась на региональный уровень. В городах, где расположены атомные электростанции, проходящие процедуру подготовки к перезапуску, экологи, в том числе представители глобальных организаций, таких как «Гринпис», консультируют и оказывают поддержку местному населению, протестующему против возобновления работы АЭС. Направляя жалобы в местные суды, активисты пытаются добиться формального запрета на запуск реакторов. Первая победа была одержана 14 апреля 2015 г., когда суд города Такахама выпустил постановление об отмене перезапуска двух реакторов АЭС «Такахама». Несколько похожих исков рассматривались в 2015 г. и в других городах.

Учитывая экономические, технологические и другие факторы, отказ Японии от ядерной генерации в ближайшей перспективе представляется маловероятным. В то же время противники перезапуска АЭС среди японского населения продолжают оказывать давление на правительство, вынуждая последнее искать варианты диверсификации, снижая долю атомной энергии.

Кроме того, международное сообщество, в котором Япония до недавнего времени удерживала статус одного из экологических лидеров среди развитых стран, призывает к сокращению выбросов парниковых газов, а следовательно, к снижению доли ископаемых источников в производстве электроэнергии.

Данные обстоятельства повышают актуальность развития возобновляемых источников энергии в Японии и увеличения их доли в энергобалансе, что нашло отражение в планах правительства до 2030 г.: долю ВИЭ в производстве электроэнергии планируется нарастить с нынешних 11 до 20—22%. Однако оценка перспектив реализации таких планов выходит за рамки настоящего исследования.

Japan Nuclear Energy: Four Years after Fukushima

Kristina Voda

*Junior research fellow, Center for Asia-Pacific studies, IMEMO RAS.
E-mail: vodakris@gmail.com.*

The article analyses the situation in Japan's nuclear power industry four years after the accident at the Fukushima Daiichi nuclear power plant. It describes the effects of temporary suspension of nuclear reactor operation in 2013—2015, government plans to relaunch nuclear power generation and the role of public opinion in determining the prospects of development of the nuclear industry in Japan. The author concludes that the Japanese government is likely to modify its nuclear policy towards restarting nuclear power stations and restoring the role of nuclear generation in the country's future energy.

Keywords: energy policy, nuclear power stations, Fukushima Daiichi nuclear power plant, Japan.

Н. Смеетс^{*}
Куда дует ветер?^{**}

Статья посвящена развитию возобновляемых источников энергии в России. Автор анализирует период с 2009 по 2015 гг. и фокусируется на ветряных, солнечных электростанциях и малых ГЭС, а также государственных мерах поддержки данного сектора. Автор приходит к выводу, что государственная политика не последовательна, что негативно отражается на вводе мощностей.

Ключевые слова: возобновляемые источники энергии, Россия.

«Если говорить прямо, то мы отстаем в области инновационных технологий с использованием возобновляемых источников от государств, у которых образовательный уровень существенно ниже, чем наш.

Существенно ниже!»

Д. Медведев, 4 февраля 2014 г.

Падение цен на нефть после экономического шока 2009 г. подчеркнуло зависимость российской экономики от мировых цен на углеводороды: ВВП России упал на 7,9%. Актуальность отхода от ресурсной зависимости диктуется не только экономическими причинами в краткосрочной перспективе, но также и тем, что в долгосрочной перспективе ископаемые источники будут исчерпаны или их добыча перестанет быть рентабельной. Это положение учитывается в Энергетической стратегии РФ, где в качестве одной из мер снижения доминирующей роли нефти и газа в энергобалансе указывается развитие возобновляемых источников энергии.

Существуют различные определения нетрадиционных источников энергии, которые объясняются различными

^{*} Нильс Смеетс (Niels Smeets) — научный сотрудник Левенского института международных и европейских исследований (LINES), Левенский католический университет (Бельгия). E-mail: Niels.Smeets@soc.kuleuven.be.

^{**} Исследование выполнено за счет гранта FP7 “The EU In Depth: European Identity, Cultural Diversity and Political Change”, 2014—2018, PIRSES-GA-2013—612619.

Автор выражает благодарность Ирине Петровой за правку текста.

подходами (концепциями). Согласно концепции альтернативной энергии, энергетические источники делятся на две категории: ископаемые и неископаемые (в том числе и атомная энергетика). В концепции «зеленой» энергии акцент делается на экологичности, то есть атомная энергетика исключена. В этой статье мы следуем второму подходу, но для простоты восприятия используем термин «возобновляемые источники энергии» (ВИЭ).

Статья посвящена трем видам ВИЭ: солнечным батареям, ветряным мельницам и малым ГЭС. Выбор именно этих ВИЭ обусловлен государственной поддержкой электроэнергии из данных источников на оптовом рынке России. В центре внимания стоит временной период с 2009 по 2015 гг., то есть с момента принятия Энергетической стратегии до 2030 г. до принятия новой редакции того же документа в 2015 г. Нас волнует вопрос, какие меры по достижению поставленных показателей (увеличение использования ВИЭ с 0,5 до 4,5% к 2020 г.) были приняты, насколько они успешны, а также что препятствует повышению их эффективности.

Статья построена следующим образом: в первом разделе обсуждаются преимущества и недостатки ВИЭ; во втором рассмотрены государственные цели по ВИЭ; в третьем мы обсудим политические меры достижения целевых показателей ВИЭ.

Почему РФ нужны ВИЭ?

Развитие ВИЭ в России имеет как положительные, так и отрицательные стороны. К числу положительных следует отнести вопросы защиты окружающей среды, диверсификацию экономики и повышение энергобезопасности страны.

Экологический фактор. Увеличение доли ВИЭ сократит объемы выбросов в атмосферу, ведь именно энергетический сектор — основной производитель парниковых газов в России. В 1990 г. на энергетический сектор приходился 81% выбросов вредных веществ в атмосферу в CO₂-эквиваленте (без учета сектора «Землепользование и лесное хозяйство»), в 2011 г. — 82,7%. Развитие ВИЭ будет способствовать достижению Россией поставленной цели сократить выбросы парниковых газов до 75% от уровня 1990 г. к 2020 г.

Влияние на экономику и безопасность. Развитие ВИЭ повысит энергобезопасность страны, ведь использование ВИЭ сохранит органическое топливо для будущих поколений. Немаловажным является и то, что технологии ВИЭ позволяют обеспечивать регионы и населенные пункты автономно, без

подключения к центральным сетям; в некоторых регионах установки ВИЭ рентабельны уже сегодня¹, поскольку позволяют снизить потери при передаче энергии. Благодаря ВИЭ растет экспортный потенциал: чем ниже внутренний спрос, тем больше нефти и газа могут идти на экспорт, и следовательно, поступления в бюджет будут расти.

Существуют и недостатки ВИЭ. Во-первых, солнце светит не всегда, ветер дует не везде, поэтому необходимы аккумуляторы или резервные энергоисточники. Во-вторых, ВИЭ обладают низкой удельной мощностью потока по сравнению с традиционными источниками энергии. Кроме того, электросеть требует модернизации, чтобы она могла выдержать перепады напряжения и была бы достаточно разветвлена.

Таким образом, ВИЭ из-за необходимых капитальных затрат оказываются дороже традиционных источников. Межправительственная группа экспертов по изменению климата (МГЭИК) пришла к выводу, что «нормированная стоимость энергии для многих технологий ВИЭ в настоящее время выше существующих цен на энергию, хотя в некоторых случаях ВИЭ уже являются экономически конкурентоспособными» (см. рис. 1.).

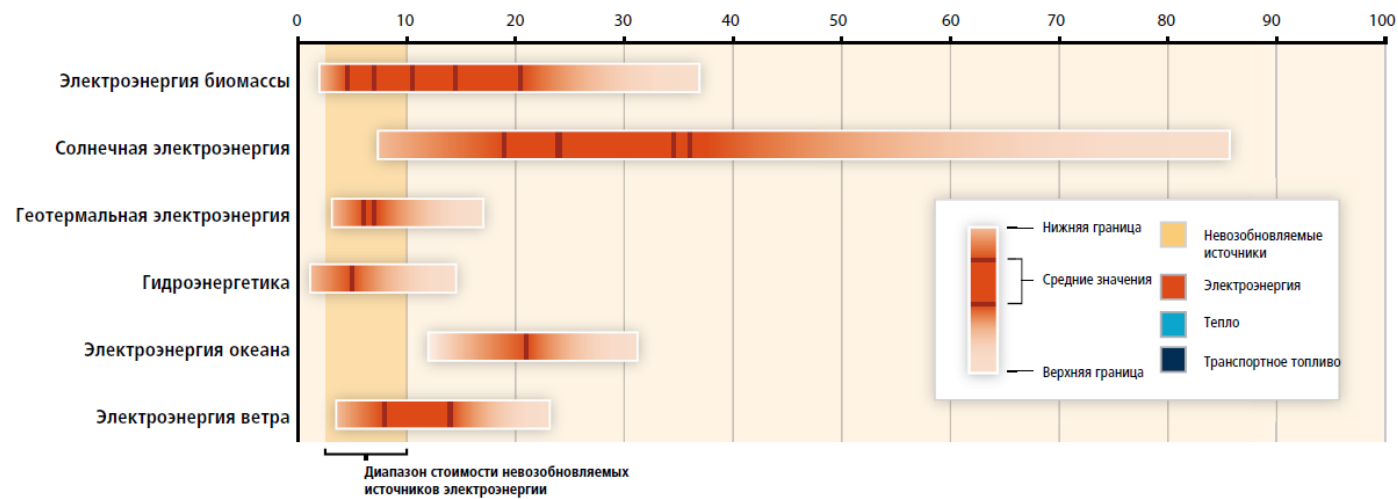
В России цены на электроэнергию и газ существенно (по некоторым оценкам, в 4 раза²) ниже, чем в ЕС. Это тормозит развитие ВИЭ. Кроме того, инвестиции в ВИЭ могут привести к увеличению цен на электроэнергию из-за того, что государство или инвесторы будут перекладывать на конечных потребителей капитальные затраты.

В то же время в долгосрочной перспективе развитие ВИЭ может быть выгодным. Ведь сектор ВИЭ создаст новые рабочие места. А с научно-техническим прогрессом стоимость ВИЭ будет и дальше падать, в то время как цены на электроэнергию продолжат расти как это наблюдалось в последние десятилетия. Так, с 1980 по 1990 гг. удельные стоимости за 1 кВт установленной мощности и 1 кВт·ч вырабатываемой энергии снизились с 50 тыс. долл.

¹ Иванова И.Ю., Попов С.Л., Симоненко А.Н., Тугузова Т.Ф. Оценка рынков энергетических технологий возобновляемых ресурсов в восточных регионах России. Выступление на международной конференции «Энергетическая кооперация в Азии», Иркутск, 2004. URL: www.sei.irk.ru/aec/prog2004.htm. (Дата обращения: 18.10.2015).

² Cooke D. Russian Electricity Reform 2013 update: Laying an efficient and competitive foundation for innovation and modernisation. International Energy Agency, 2013. P. 79.

Рисунок 1.
Стоимость существующих проектов ВИЭ
[долл. США₂₀₀₅/ГДж]



Источник: МГЭИК, 2011, С. 14.

до 20 тыс. долл. и с 1,5 долл. до 0,35 долл. на солнечных батареях, а на ветряных установках — с 3 тыс. долл. до 1,75 тыс. долл. и с 0,25 долл. до 0,07 долл.¹.

Государственные цели

Несмотря на эти сложности, российское правительство считает необходимым проводить «зеленую» политику, которая является частью политики по модернизации и диверсификации экономики. Указываются следующие цели развития ВИЭ:

- сохранение ископаемых ресурсов для будущих поколений;
- снижение затрат на передачу и распределение электрической и тепловой энергии;
- повышение надежности энергоснабжения предприятий;
- преодоление отставания от мирового уровня в производстве наукоемкого и высокотехнологичного оборудования ВИЭ;
- снижение объема эмиссии парниковых газов и вредных выбросов при производстве электрической и тепловой энергии².

В 2009 г. в России впервые на государственном уровне была закреплена цель увеличить с 0,5 до 4,5% долю ВИЭ к 2020 г. (учитываются все источники ВИЭ, кроме гидроэлектростанций мощностью более 25 МВт)³. ВИЭ уделяется все больше внимания. Так, если в Энергостратегии 2009 г. ВИЭ упоминаются 70 раз, то в новой редакции 2015 г., определяющей целевые показатели до 2035 г., — 84 раза, также в последней редакции представлена отдельная глава по ВИЭ «Использование возобновляемых источников энергии и местных видов топлива».

Однако пока доля ВИЭ в энергобалансе очень скромная: примерно 1% (см. граф. 1.), а энергия солнца, ветра и малых ГЭС всего лишь 0,4%. На рынке электроэнергии доля ВИЭ и того ниже — 0,53% (см. граф. 2.), поскольку электроэнергия генерируется в основном за счет углеводородов. Причины этого кроются в том, что, во-первых, потребительские цены на газ и электроэнергию довольно низкие в РФ. Поэтому без субсидий ВИЭ нерентабельны. Во-вторых,

¹ Лукутин Б.В. Возобновляемые источники электроэнергии. Томск: издательство Томского политехнического университета, 2008. С. 10.

² Энергетическая стратегия России на период до 2035 года (проект). Министерство энергетики России, 2014.

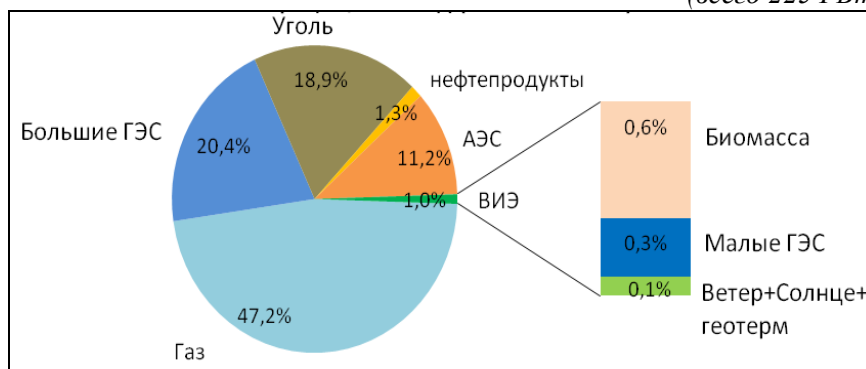
³ Распоряжение правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р; Энергетическая стратегия России на период до 2030 г.

Куда дует ветер?

географическое положение РФ не позволяет развивать солнечные и ветровые установки во всех регионах страны.

Тем не менее, экономический потенциал у технологии есть. Так, согласно Министерству экономического развития, экономический потенциал ВИЭ составляет 270 млн тонн условного топлива в год (более 25% от годового энергопотребления страны). Технически же выработка энергии из ВИЭ возможна в пятикратном объеме¹. Однако данные показатели могут меняться в краткосрочной перспективе в сторону повышения, поскольку оборудование для ВИЭ дешевеет.

График 1.
Установленная мощность в России по видам генерации, 2012 г.
(всего 225 ГВт)

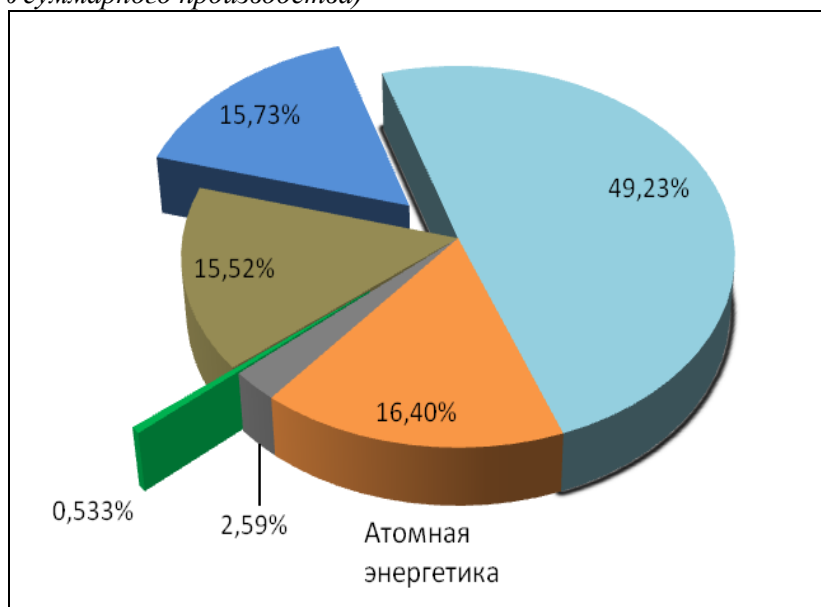


Источник: Роснано.

Плотность солнечного излучения на юге России (ниже 50 градусов широты) значительна. Максимальные скорости ветра наблюдаются на севере страны, на побережье Северного Ледовитого океана. Также высокие среднегодовые показатели фиксируются на побережье Каспийского моря. Для пуска ветрогенератора классической компоновки необходим ветер со скоростью 2,5—4 м/с, рентабельными же они могут быть начиная с 5 м/с; также необходима возможность подключения к электросети. Учитывая два данных фактора, ветряные электростанции могут быть экономически выгодны на Камчатке, в Калининграде, Мурманске и Приморском крае.

¹ Доклад об очевидном прогрессе в выполнении обязательств Российской Федерации по Киотскому протоколу. Министерство экономического развития и торговли, 2006. URL: <http://unfccc.int/resource/docs/dpr/rus1.pdf> (дата обращения: 25.06.2015).

Производство электроэнергии в России по источникам, 2011 г.
(% суммарного производства)



Источник: World Development Indicators, World Bank.

Несмотря на эти технические и экономические возможности, промежуточные цели развития ВИЭ — 1,5% в 2010 г., 2,5% в 2015 г. — не были достигнуты и, похоже, не будут достигнуты и в 2020 г. (4,5%). Минэнерго в 2014 г. вынуждено было констатировать, что роль ВИЭ по-прежнему не превышает 1% в структуре производства и потребления первичных энергоресурсов¹.

Следует отметить снижение амбиций правительства. Так, в принятом распоряжении целевой показатель 2020 г. — 2,5%, а не 4,5%, как в более ранних документах².

Перспективы

Чтобы оценить перспективы развития ВИЭ в будущем, мы остановимся на анализе государственной поддержки сектора. В РФ с 2013 г. Администратор торговой системы (АТС) ежегодно отбирает

¹ Энергетическая стратегия России на период до 2035 года (проект). Министерство энергетики России, 2014.

² Распоряжение №512-р от 3 апреля 2013 г. «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Энергоэффективность и развитие энергетики».

Куда дует ветер?

инвестиционные проекты ВИЭ. Данная мера господдержки отличается от подходов в других странах, где поддержка оказывается в зависимости от выработанной энергии, в то время как в России субсидируется установленная мощность.

Система господдержки ВИЭ на оптовом рынке

— господдержка распространяется на объекты «зеленой» энергетики, использующие энергию солнца, ветра и малую гидроэнергетику (более 5МВт; менее 25МВт);

— электросетевые компании обязаны купить «зеленую» энергию в течение 15 лет поставляемая генерирующими объектами ВИЭ мощность будет оплачиваться по повышенным ценам;

— АТС должен определить цену мощности для каждого отдельного генерирующего объекта ВИЭ на основании капитальных затрат, указанных в заявках, которые инвесторы представляют для участия в конкурсном отборе проектов ВИЭ;

— привязка платы за мощность к достижению требуемого минимального уровня коэффициентов использования установленной мощности (солнечные ЭС — 0,14; ветровые ЭС — 0,27; малые ГЭС — 0,38).

Источник: Постановление от 28 мая 2013 года №449 «О механизме стимулирования использования возобновляемых источников энергии на оптовом рынке электрической энергии и мощности».

Чтобы снизить влияние на цены на электроэнергию, введены лимиты капитальных затрат на проекты ВИЭ (см. табл. 1), а количество проектов ограничено (см. граф. 3)¹.

Таблица 1.

Лимиты в отношении установленной мощности генерирующих объектов ВИЭ на 2014—2020 гг., МВт

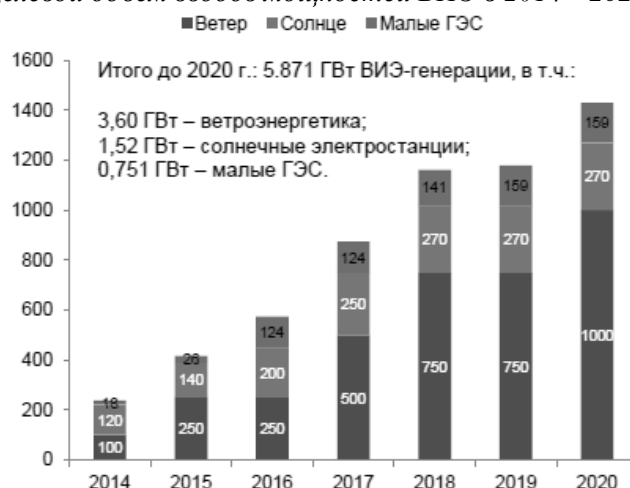
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ветровые ЭС	100	250	250	500	750	750	1000
Солнечные ЭС	120	140	200	250	270	270	270
Малые ГЭС	18	26	124	124	141	159	159

Источник: Распоряжение правительства РФ №861-р от 28 мая 2013 г.

Если данные целевые показатели будут реализованы, то доля ВИЭ в электропроизводстве увеличится с 0,53 до 1% к 2020 г., при условии, что объем произведенной электроэнергии останется стабильным.

¹ Бут А. Новая схема поддержки возобновляемой энергетики на основе платы за мощность, WashingtonDC: IFCC. С. 9.

Целевой объем вводов мощностей ВИЭ в 2014—2020 гг., МВт



Источник: Роснано, 2013.

На момент написания статьи было проведено два тендера в 2013 и 2014 гг. Первый тендер показал, что инвесторам интереснее солнечные батареи (было подано 58 заявок на 999,2 ГВт), по этому лимит был повышен на 289 МВт; в то время как на ветряные установки были отобраны заявки на установку мощностей объемом всего 105 МВт (хотя предлагалось 1,1 ГВт), заявок же на малые ГЭС не было вовсе¹.

За мощности ВИЭ боролись всего несколько инвесторов (см. табл. 2). «РусГидро» — единственный инвестор, выигравший все проекты МГЭС, а «КомплексИндустрия» получила семь из восьми ветряных проектов. Объем инвестиционных проектов солнечных электростанций ГК «Энергия Солнца» (в компанию входят «КомплексИндустрия» и «МРЦ Энергохолдинг»), отобранных по результатам конкурсов 2013 и 2014 гг. составляет 435 МВт из возможных 904,198 МВт. Вторым крупным инвестором в СЭС является «Авелар Солар Технолоджи», дочерняя компания «Хевел», выигравшая проекты общей мощностью 254 МВт.

С 2014 г. в тендерах участвуют не только российские компании: значительную часть солнечных проектов объемом 175 МВт из 505 МВт отобранных выиграла дочерняя компания китайской Amur Sirius Power Equipment co., ltd. — «Солар Системс»;

¹ Михаил Абызов потянулся к солнцу // Коммерсантъ. 11.09.2013.

Куда дует ветер?

также дочерняя компания чешской FalconCapital — «Алтэн» — выиграла один проект.

*Таблица 2.
Результаты конкурсов 2013 и 2014 гг.*

Компания, выигравшая солнечный проект (МВт)	2013 г.	2014 г.
ГК «ЭнергияСолнца»	270	165
«Хевел»	99	155
«Солар Системс»	—	175
Оренбургская теплогенерирующая компания»	25	—
ООО «МЭК-Инжиниринг»	—	10
«ЕвроСибЭнерго»	5,198	—
Суммарная мощность	399,198	505

Источник: составлено автором.

Учитывая целевые показатели, можно констатировать, что отобранных проектов недостаточно для достижения заявленных к 2020 г. 5,871 ГВт ВИЭ (см. табл. 3). Еще меньше проектов было введено в эксплуатацию. Однако делать окончательные выводы об эффективности господдержки пока рано, поскольку крупные проекты стартуют с 2016 года; также потребуется время для преодоления «детской болезни» — совершенно новой системы платы за мощность.

*Таблица 3.
Целевые и реальные объемы, 2013 и 2014 гг.*

Вид ВИЭ (МВт)	Целевой объем		По результатам отбора		Ввод в эксплуатацию	
	2014	2015*	2014	2015*	2014	2015*
Ветер	100	250	0	51	0	0
Солнце	120	140	35,198	140	5	10
МГЭС	18	26	0	0	0	0

Источник: Составлено автором.

*Состояние на 30.06.2015.

Первые три гидропроекта суммарной мощностью 20,64 МВт компания «РусГидро» планирует ввести в строй к 2017 г. По данным компании, из-за задержки принятия нормативно-правовых документов в инвестиционную программу ОАО «РусГидро» были

включены лишь пилотные проекты — Зарагжская, Барсучковская, Усть-Джегутинская, Большой Зеленчук и Сенгилеевская МГЭС¹.

За исключением Приютненской ВЭС (51 МВт, Калмыкия), запуск которой запланирован на конец 2015 г., ветряные проекты мощностью 105 МВт начнут строить в 2016 г.

Главная причина замедления реализации ветряных проектов — требование локализации²: часть оборудования должна быть произведена или собрана в России, для 2014—2015 гг. — 50%, для 2016—2020 гг. — 70% для солнечных электростанций, для ветряных электростанций — 55% (2015 г.) и 65% (2016—2017 гг.). Однако заводы по масштабному производству основных компонентов в России пока отсутствуют; компания «Русский Ветер» производит только лопасти. Напротив, для солнечных батарей требование по локализации не является препятствием, поскольку компания «Хевел», а также некоторые другие производят достаточное количество солнечных панелей.

Система господдержки ВИЭ на розничном рынке

— сетевые компании в целях компенсации потерь обязаны покупать электроэнергию квалифицированных генерирующих объектов ВИЭ по регулируемым тарифам;

— срок возврата инвестиций — 15 лет, норма доходности — 14% для объектов, введенных до января 2017 года, 12% — для остальных;

— поддержка на розничных рынках распространяется на объекты «зеленой» энергетики, использующие биогаз, биомассу, свалочный газ, энергию солнца, ветра, и малую гидроэнергетику (в том числе в территориально изолированных от Единой энергетической системы России энергорайонах).

Источник: Постановление от 23 января 2015 года №47 по розничному рынку электроэнергии для объектов, функционирующих на ВИЭ.

Вторая сложность — отсутствие поддержки на розничном рынке³. Решить данную проблему призвана введенная с января 2015 г. господдержка на розничном рынке. Однако пока на розничном рынке можно поощрять электростанции на основе ВИЭ с лишь мощностью ниже 5 МВт.

¹ Энергия малых рек. «РусГидро». URL: www.rushydro.ru/activity/vie/ (дата обращения: 25.06.2015).

² Интервью автора с вице-президентом Российской ассоциации ветроиндустрии А. Копыловым. Москва, 11 августа 2014.

³ Иванова И.Ю., Попов С.Л., Симоненко А.Н., Тугузова Т.Ф. Указ.соч.

Where Does the Wind Blow?*

Niels Smeets

Research fellow, Leuven International and European Studies Institute (LINES), University of Leuven, Belgium. E-mail: Niels.Smeets@soc.kuleuven.be.

The article deals with the renewable energy in Russia. The author analysis the time period from 2009 to 2015, focuses on the wind, solar and small hydro power stations and the state support policy. The author comes to the conclusion that the state policy is not consistent and that it has not the expected impact on the sector.

Keywords: renewable energy, Russia.

**Project funded under FP7 “The EU In Depth: European Identity, Cultural Diversity and Political Change”, 2014-2018, PIRSES-GA-2013- 612619.*

Р.М. Сейткалиев*

Российско-венгерское сотрудничество в атомной сфере

В статье рассматриваются причины подписания российско-венгерского соглашения по модернизации и постройке атомной станции «Паки». Анализируются политические мотивы принятия решений (большое внимание уделяется рассмотрению позиции премьер-министра Венгрии В. Орбана), экономическая и техническая составляющие, а также роль третьих сил в проекте.

Ключевые слова: атомная энергетика, станция «Паки», Виктор Орбан, российско-венгерские отношения, третий энергетический пакет.

Российско-венгерские отношения в последнее время переживают потепление, в том числе в такой ключевой сфере, как ядерная энергетика. Прохладный период в двусторонних связях после распада СССР, когда Венгрия хотела передать обслуживание АЭС «Пакш» иностранным специалистам, сменился подписанием соглашения о модернизации станции и постройке двух новых энергоблоков. Выгодные условия, предложенные Россией, и занятая венгерскими властями умеренная позиция в отношении конфликта на Украине спровоцировали разговоры о преднамеренном предоставлении Россией условий, ставящих Венгрию в позицию ее защитника. Помимо повышенного внимания к политической подоплеке возникли также вопросы технического характера — сможет ли «Росатом» выполнить взятые на себя обязательства? Кроме того, проект вызвал настороженное отношение со стороны Евросоюза, который усмотрел в пункте о поставке российской стороной топлива для станции нарушение правил Третьего энергопакета.

* Роман Максutowич Сейткалиев — младший научный сотрудник Центра европейских исследований ИМЭМО РАН. E-mail: seytkaliev_roman@mail.ru.

Политический аспект сотрудничества

Отношения России и Венгрии в атомной энергетике долгое время развивались по сценарию, заложенному в советские годы: Россия обслуживала построенную советскими инженерами атомную электростанцию «Пакш», поставляла топливо и хоронила отходы на территории России. Условия соглашений всегда были достаточно выгодными для Венгрии. Например, подписанное в 1999 г. соглашение о поставке топлива предполагало фиксированную цену на уран, несмотря на постоянный рост его стоимости. Поэтому желание Венгрии передать в 2003 г. работу по очистке ТВЭЛов (тепловыделяющих элементов) иностранной компании вызвало удивление. Из-за неполного соответствия технических характеристик на станции возникла угроза повреждения оборудования: эксперимент сразу же пришлось прекратить, а ликвидацией повреждений занялись российские специалисты. После этого все работы по обслуживанию снова были переданы «Росатому», и вопрос о привлечении иностранных специалистов более не обсуждался.

Большое значение атомной энергетики для Венгрии обусловлено тем, что в этой стране практически отсутствуют собственные ископаемые виды топлива и в условиях роста потребления электроэнергии страна вынуждена либо наращивать их импорт, либо активнее использовать энергию атома. В настоящее время на долю единственной работающей в Венгрии АЭС приходится 40% национального производства электроэнергии. Прецеденты стран, заявивших об отказе от атомной энергетики (Швейцария и Германия) из-за аварии на японской АЭС «Фукусима», Венгрию не смутили: наоборот, 13 июля 2011 г. правительство утвердило долгосрочную национальную стратегию в области развития энергетики, зафиксировав задачу установить новые энергоблоки на станции «Пакш».

Большую роль в потеплении российско-венгерских отношений играет нынешний премьер-министр Венгрии В. Орбан. Примечательно, что ранее он был резким критиком России. Так, в 1989 г. он выступал за вывод советских войск из страны, а во время нахождения у власти Венгерской социалистической партии критиковал правительство за «пророссийскую» политику, угрожающую «энергетической сплоченности» ЕС и реализации проекта Nabucco, призывая свести российско-венгерское энергетическое сотрудничество к минимуму¹.

¹ *Волотов О., Волотов С.* Россия и Венгрия в условиях санкционной политики // Свободная мысль. М.: Политиздат. С. 96; *Hlavay R.* A Gazprom szelleme // Figyelő. 28.03.2007. О. 31—32.

Ситуация изменилась на рубеже 2000–2010-х гг., когда В. Орбан, тогда еще в качестве оппозиционного лидера, задался целью привлечь на свою сторону избирателей, пообещав им решение вопроса о тарифах на электроэнергию. На победных для своей партии парламентских выборах в 2010 г. он выступил с программой «режичоккентеш», суть которой сводилась к навязыванию коммунальным компаниям более низких цен на предоставляемые населению услуги. Роль России в этой программе он называл основной, заявив в 2014 г., что «режичоккентеш был бы невозможен без России». В дальнейшем он продолжил мысль о необходимости снижать цены на электроэнергию, сказав, что «конкурентоспособность стран будет зависеть от того, по какой цене они смогут поставлять энергоносители для своей экономики»².

Интересны также слова В. Орбана о подписании торгового соглашения между ЕС и США. Отмечая его выгоду для обеих сторон, он не мог не посетовать на то, что затраты на электроэнергию в США ниже, что повышает конкурентоспособность американских товаров в ущерб европейским³. Подписав соглашение с Россией, он получил для своей страны дешевый кредит на расширение атомной станции, что, безусловно, задаст вектор развитию страны на долгое время, а Россия приобрела союзника, выступающего в ее поддержку. Как отмечают исследователи Института экономики РАН, «для России, как ни для какой другой страны, характерна тесная взаимосвязь между состоянием ее политических и развитием экономических отношений с данной страной»⁴. Для Венгрии же, которой была необходима дешевая электроэнергия, политика в отношении России диктовалась сугубо экономической составляющей.

Несмотря на заявленное сближение с Россией (новый курс «Открытие на Восток»⁵), в первое время отношения охладели. Были

² *Светник Э.* Виктор Орбан: от критика до друга Путина. URL: www.bbc.com/russian/international/2015/02/150216_hungary_orban_putin (дата обращения: 09.09.2015); *Лакова Е.* Особенности внешнеэкономической политики Венгрии в настоящее время // *Российский внешнеэкономический вестник.* №4. 2015. С. 116–119.

³ *Népszabadság.* 03.01.2014.

⁴ Основные тенденции во взаимоотношениях России и стран Центрально-Восточной Европы. Под ред. И.И. Орлика. М.: ИЭ РАН. 2015. С. 115.

⁵ «Открытие на Восток» — новый курс Венгрии на развитие торгово-экономических отношений со странами, не входящими в ЕС. Приоритет отдается странам БРИКС, ближневосточным странам, странам постсоветского пространства и Восточной Азии.

прерваны межправительственные консультации; затормозилось продление соглашения о поставках газа, так же как и соглашение о поставках вагонов для венгерского метро; не был решен конфликт между «Сургутнефтегазом» и компанией MOL. Наконец, венгерской стороной затягивалось обсуждение участия России в постройке АЭС «Пакш»⁶. Со временем эти вопросы удалось уладить, кроме того, Венгрия во время своего председательства в ЕС поддержала российскую заявку в ВТО, а в 2014—2015 гг. заняла сдержанную позицию в отношении санкций. В то же время по другим вопросам правительство Венгрии приняло ряд неприятных для России решений. Так, в 2011 г. Московская площадь в Будапеште была переименована в площадь Кальмана Селля. В новой Конституции от 2012 г. было написано о двойной оккупации страны, включая период 1944—1990 гг.⁷, что косвенно оправдывало участие Венгрии во Второй мировой войне на стороне Германии. Также, несмотря на выказываемую поддержку в адрес России, В. Орбан заявил о необходимости вхождения Украины в ЕС и нанес визит в Киев перед приездом в Венгрию В. Путина. Венгерского премьер-министра можно обвинить в двойственности, однако сам он так не считает. Отвечая на вопрос журналиста, насколько сложно балансировать между Западом и Востоком, В. Орбан ответил просто: «Если вы родились здесь, то это часть вашей жизни»⁸.

Технические характеристики соглашения

В январе 2014 г. Россия и Венгрия подписали рамочное соглашение о сотрудничестве в атомной сфере, а в декабре 2014 г. — три имплементационных соглашения. Согласно проекту, стоимость которого оценивается в 12 млрд евро, планируется построить два новых блока, причем Россия предоставляет Венгрии кредит на 10 млрд евро на 2015—2024 гг. «Росатом» берет на себя такие обязательства, как финансирование, постройка и эксплуатация объектов, а также вывоз и переработка произведенных отходов.

В соответствии с первым имплементационным соглашением (в тексте ясно указывалось на то, что оно заключается по инициативе

⁶ Основные тенденции во взаимоотношениях России и стран Центрально-Восточной Европы... С. 120; *Шаракианэ С.* Президиум РАН: как относиться к экспорту капитала // Материалы портала «Научная Россия». URL: <http://scientificrussia.ru/articles/eksport-kapitala> (дата обращения: 09.09.2015).

⁷ Основные тенденции во взаимоотношениях России и стран Центрально-Восточной Европы... С. 124.

⁸ Виктор Орбан: от критика до друга Путина...

венгерской стороны) Россия обязуется поставить в Венгрию оборудование и построить два энергоблока. Второй подписанный документ содержит условия обслуживания энергоблоков, а третий — условия поставки ядерного топлива. Кроме постройки двух новых реакторов в соглашении обговариваются эксплуатация, модернизация и вывод из обслуживания первых четырех энергоблоков к моменту окончания их срока службы. Соглашения также содержат пункты о повышении безопасности мирного атома, совместных контактах и обмене опытом, проведении инспекций на станции. Завершает их пункт (вызвавший большую критику) о начале погашения выданного Россией кредита в 2026 г. независимо от степени готовности энергоблоков.

Из текста соглашения следует, что начиная с 2015 г. Россия будет предоставлять Венгрии заем под 3,9%. В 2026 г., даже если объекты не будут готовы к эксплуатации, начнется выплата основного долга, распределенная на 21 год с процентной ставкой 4,5% в течение первых семи лет, 4,8% — в течение следующих семи лет и 4,95% — в оставшийся период. Причем в конце 21-летнего периода Венгрии необходимо выплатить долг за 15 дней, иначе на нее будет наложен штраф в размере 150%, а если Венгрия не выплатит кредит за 180 дней, то Россия сможет расторгнуть договор и потребовать возмещения в полном объеме⁹.

Кроме озвученной критики неукоснительной выплаты кредита без учета степени готовности объекта, венгров волнуют и другие вопросы. В частности, они считают, что страна из-за кредита может оказаться в невыгодном положении, так как риск изменения валютного курса (а Венгрия не входит в зону евро и использует свою национальную валюту форинт) целиком ложится на плечи рядовых жителей. Тем более что по соглашениям окупаемость полученной энергии не входит в приоритетную задачу.

Несмотря на заявления «Росатома», что 30—40% оборудования для расширения АЭС поставят венгерские компании (при доле России в 15% и остальных мировых компаний в 45—50%), венгерские эксперты выражают на этот счет большие сомнения. Рассчитывать на то, что строительство объекта приведет к значительному ускорению роста ВВП Венгрии, не приходится. А с учетом повышения стоимости электроэнергии, необходимой для выплаты кредита, затраты могут существенно возрасти. По прогнозам венгерских экспертов, выработка электроэнергии на

⁹ «Атомный» чардаш России // Росбалт. 12.03.2015. URL: www.rosbalt.ru/business/2015/03/12/1376948.html (дата обращения: 09.09.2015).

новых энергоблоках станции обойдется в 80—90 евро при нынешней цене на свободном рынке в 35 евро за 1 МВт·ч.

Планы правительства по продаже избытков электроэнергии также вызывают определенные сомнения, поскольку экспорт имеет физические ограничения: так, Австрия не пропустит через свои сети электроэнергию, выработанную на атомной станции, Германия также не заинтересована в венгерском электричестве¹⁰. Кроме того, немало критики достается компании «Росатом» за постоянное затягивание сроков сдачи объектов в эксплуатацию. В докладе «Гринпис» выражаются сомнения в реализуемости заявленного компанией плана построить первый энергоблок за семь лет. Приводятся данные о том, что в России за последнее десятилетие компания ввела в эксплуатацию всего лишь три реактора, на строительство которых ушло 10, 25 и 27 лет соответственно¹¹.

Предположительно, проекты за рубежом должны строиться исходя из заявленного плана, иначе может пострадать репутация компании. Однако и для зарубежных проектов характерны затягивание сроков и существенное повышение сметы. Например, Беленская АЭС в Болгарии строилась начиная с 2005 г., и работа постоянно осложнялась из-за возникающих между сторонами противоречий по поводу повышения стоимости и продления срока ввода, что привело к расторжению контракта в 2012 г. Пример со строительством АЭС «Аккую» в Турции, которое из-за финансовых проблем было перенесено с 2019 г. на 2022 г., также не добавляет венграм оптимизма.

Правительство Венгрии после подписания соглашений приняло специальный закон о расширении станции «Пакш»¹², в соответствии с которым проект выводится из общепринятой в Венгрии системы государственного контроля над инвестициями, а информация о нем не будет предоставляться общественности. Таким образом, венгерское правительство закрывает доступ ко всем данным соглашений и договоров, используя принятые в таком случае размытые слова о недопустимости разглашения сведений, ставящих

¹⁰ О конференции по проблемным вопросам расширения Пакшской АЭС. URL: http://polpred.com/?ns=1&ns_id=1195731 (дата обращения: 09.09.2015).

¹¹ Rosatom risks. Exposing the troubled history of Russia's state nuclear corporation // Greenpeace. October 2014. URL: www.greenpeace.org/hungary/PageFiles/636986/rosatom_risks.pdf (дата обращения: 09.09.2015).

¹² О новой законодательной инициативе правительства Венгрии в отношении расширения АЭС «Пакш». URL: http://polpred.com/?ns=1&ns_id=1259427 (дата обращения: 09.09.2015).

под угрозу национальные интересы. Срок секретности для документов устанавливается на 15 лет, причем его отсчет начинается с момента выполнения договора (ввод в эксплуатацию первого построенного блока), а данные считаются зашифрованными немедленно.

Несмотря на недовольство венгров, не только возмущенных отдельными условиями соглашений, но и остро помнящих события 1956 г., они не могут не понимать, что российские предложения являются более выгодными, чем другие возможные. По сравнению с кредитом МВФ, выделенным Венгрии в 2008 г., в результате которого около трети поступивших средств было израсходовано на текущее погашение госдолга, российский кредит идет целиком на модернизацию и расширение атомной станции, а длительный срок его погашения не будет сильно давить на экономику.

Позиция Европейского союза

Европейский союз исторически стремится снизить зависимость от российских энергетических компаний, проводя курс на диверсификацию поставок российского газа и противодействие российским амбициям в сфере атомной энергетики. В 2004 г. ЕС использовал вопрос закрытия или модернизации советских АЭС как условие вступления стран в ЕС, что при отсутствии общеевропейской единой законодательной базы, определяющей параметры безопасности, воспринималось скорее как политическое давление. Пример Игналинской АЭС в Литве это подтверждает. Кроме того, ЕС настоял на использовании иностранных компаний для приведения советских станций в соответствие с западными нормами. ЕС даже установил неофициальную квоту на импорт урана из России и стран СНГ в размере 20% на необогащенный уран и 25% на обогащенный. Данная квота была неофициально введена в начале 1990-х гг. и формально закреплена в так называемой Декларации Корфу¹³. Эта декларация, однако, не имела реального применения, и сейчас поставки от нее никак не зависят.

Политика ЕС по уменьшению энергетической зависимости от России нашла свое продолжение после российско-украинских газовых конфликтов. Тогда ЕС принял курс на ужесточение правил и принял ряд документов, направленных на выработку общей позиции стран-членов в сфере энергетики. Готовится Четвертый энергопакет, в котором, вероятно, будет прописано право Европейской комиссии

¹³ Ангелова А. АЭС «Дружба»: Россия на рынке стран Центральной и Восточной Европы // Индекс безопасности. 2008. № 2 (85). С. 99.

вести переговоры с поставщиками от лица ЕС, но пока государства делают это самостоятельно, что мы и видим на примере Венгрии¹⁴.

Применительно к модернизации АЭС в Венгрии, спокойствие ЕС возмутил включенный в соглашение пункт о поставке топлива. Так, чиновники обратили внимание на то, что российской компании предоставлено право на длительную, превышающую десять лет, поставку ТВЭЛов, а это противоречит контрактам, заключенным по правилам Евратома¹⁵, и вменили Венгрии нарушение правил проведения тендеров, необходимых в таких случаях. Несмотря на то что претензии никак не повлияют на строительство реакторов, проблемы могут возникнуть позже, при введении их в строй, когда придет очередь загружать топливо. В данном случае, скорее всего, Еврокомиссия будет настаивать на сокращении периода поставки и проведении через десять лет нового тендера. Вероятность того, что тендер выиграет «Росатом», очень велика: свою роль опять сыграет неполная технологическая совместимость. Знакомые примеры Темелинской АЭС (Чехия) и Запорожской АЭС (Украина) показывают, что использование топлива альтернативных компаний может повысить риски. В частности, в Чехии ТВЭЛы, поставленные американской компанией Westinghouse, в ходе работы деформировались настолько, что чехи всерьез беспокоились и вновь обратились к российским партнерам. Тревожные сообщения поступают и с Украины, но эта страна не отказывается от альтернативного топлива. Риск аварийной ситуации на украинской атомной станции повышается, но это скорее вопросы политики.

* * *

Оценивая сотрудничество России и Венгрии в атомной сфере, можно констатировать, что их поступательное развитие стало возможным только после потепления политических отношений, и немаловажную роль (а скорее всего, ключевую) здесь играет премьер-министр Венгрии В. Орбан. Конечно, «Росатом» как проводник политики России преследует в первую очередь не финансовую, а политическую выгоду, что не может не настораживать венгров, однако перспективы получения дешевой электроэнергии перекрывают эти опасения. В дальнейшем

¹⁴ Волошин В. Россия — ЕС: жесткий прессинг энергодиалога // Экономические системы. 2009. № 3. С. 24.

¹⁵ Еврокомиссия проверяет ядерный контракт России и Венгрии. Русская служба BBC. 23.02.2015. URL: www.bbc.com/russian/international/2015/02/150223_russia_hungary_nuclear_deal (дата обращения: 09.09.2015).

достигнутые договоренности, вероятно, будут способствовать усилению российско-венгерского взаимодействия в других сферах.

Russian-Hungarian Nuclear Cooperation

Roman Seytkaliev

*Junior research fellow, Center for European studies, IMEMO RAS.
E-mail: seytkaliev_roman@mail.ru.*

The article discusses the reasons for signing the Russian-Hungarian agreement on the modernization and construction of the Paks nuclear power plant. It also analyzes the political motivation of decision-makers (special attention is paid to the policy of Hungary's prime-minister V. Orban), economic and technical issues as well as the role of external forces in the project.

Keywords: nuclear energy, the Paks nuclear power station, Viktor Orban, Russian-Hungarian relations, Third Energy Package.

Ю.А. Баронина^{*}

Перспективы развития водородного автомобильного транспорта

Среди множества инноваций в области автомобилестроения выделяется применение водородных топливных элементов вместо двигателя внутреннего сгорания. В статье рассмотрены основные препятствия для повсеместного внедрения водородного транспорта, программы различных стран по развитию водородной инфраструктуры, а также приведены примеры водородных автомобилей, в скором времени доступных для массового потребления.

Ключевые слова: автомобильная промышленность, водородный топливный элемент, водородная инфраструктура, водородный транспорт.

Ограниченность топливных ресурсов и ухудшение экологической ситуации являются причинами поиска новых технологий в транспортном секторе. Наряду с мерами по снижению энергопотребления решение проблем видится в диверсификации энергоресурсов. Один из примеров — производство автомобилей на водородных топливных элементах. Несколько автоконцернов в последние годы запустили массовое производство водородных автомобилей. Однако перспективы этого вида транспорта остаются неясными, поскольку не решены инфраструктурные и другие проблемы.

Автомобили на водородных топливных элементах

Первой автомобилестроительной компанией, запустившей серийное производство автомобилей с двигателем на водородных топливных элементах, стала компания Toyota. Производство Toyota Mirai (в переводе с японского — «будущее») стартовало в декабре 2014 г. в Японии¹: в 2015 г. планируется реализовать

^{*} Юлия Алексеевна Баронина — аспирантка ИМЭМО РАН, младший научный сотрудник Центра европейских исследований ИМЭМО РАН.
E-mail: ubaronina@mail.ru.

400 автомобилей в Японии, 200 — в странах Западной Европы и 100 — в США². Несмотря на столь скромные объемы, руководство компании оптимистично смотрит в будущее: предполагается, что к 2020 г. производство увеличится до 50 тыс. единиц. Завоевать клиентов должна помочь восьмилетняя гарантия и круглосуточная бесплатная помощь на дороге. Поддерживает новые технологии и государство: покупка каждого водородного автомобиля субсидируется 17 тыс. долл.³.

Другие крупные концерны также развивают инновационные технологии, поскольку использование новых видов энергии представляется одним из главных факторов усиления конкуренции на рынке. Так, корейская фирма Hyundai выпустила модель Hyundai ix35 Fuel Cell (в США известна как Hyundai Tucson FCEV; производство началось в 2013 г.). Первые автомобили были поставлены в Данию в рамках церемонии открытия первой в стране водородной заправочной станции, а также в Швецию и Норвегию. Однако автомобили пока не продаются, они доступны только для аренды сроком на три года (при этом американское подразделение компании предоставляет бесплатное топливо)⁴. В 2015 г. компания будет сдавать автомобили в лизинг и в Канаде.

Однако смогут ли компании реализовать свои планы по расширению производства и сбыта автомобилей на водородном топливе, зависит от технических особенностей технологии, а также от скорости развития необходимой инфраструктуры.

Преимущества и недостатки

Водородный топливный элемент представляет собой электрохимическое устройство, способное преобразовывать энергию реакции соединения водорода с кислородом напрямую в электричество. По сравнению с другими видами топлива, влияние водорода на окружающую среду минимально, так как побочными продуктами реакции являются тепло и водяной пар (см. табл. 1).

¹ Будущее уже сегодня: старт продаж Toyota Mirai в Японии // Официальный сайт Toyota. 2014. URL: www.toyota.ru/news_and_events/2014/Toyota_Mirai.json (дата обращения: 25.07.2015).

² Стартовали продажи Toyota Mirai на водородном топливе // За рулем. 15.12.2014. URL: www.zr.ru/content/news/747131-startovali-prodazhi-toyota-mirai-na-vodorodnom-toplive (дата обращения: 25.07.2015).

³ Там же.

⁴ Владелец Hyundai Tucson обеспечат бесплатным водородом // Motor. Все что движется. 25.11.2013. URL: <http://motor.ru/news/2013/11/25/freehydrogen/> (дата обращения: 25.07.2015).

Широкое использование водородных двигателей вместо двигателей внутреннего сгорания позволит в значительной степени сократить выбросы вредных веществ в атмосферу⁵. Водород почти не встречается в природе в чистом виде, его получают из других соединений различными способами (см. табл. 2). Более половины водорода производится из природного газа, однако в долгосрочной перспективе возможен переход на возобновляемые источники энергии (получение газа электролизом воды из энергии ветра и солнца). Также разрабатываются технологии получения водорода из мусора, с использованием водорослей. Диверсификация считается еще одним важным преимуществом водородного топлива наравне с экологичностью.

Таблица 1.

Выброс вредных веществ при сгорании различных видов топлива

	Выброс вредных веществ, г/км	
	СО	СН
Бензин	42	8,5
Сжатый природный газ	8,5	4,5
Метанол	28	4,6
Водород	0	0

Источник: Фомин В.М. Водородная энергетика автомобильного транспорта: зарождение и современное состояние // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2006. № 12. С. 155—160.

Таблица 2.

Способы получения водорода

	Метод получения водорода
Природный газ	паровая конверсия (нагрев под давлением)
Уголь	газификация (нагрев без доступа воздуха)
Вода	электролиз
Водоросли	выработка водорода зелеными водорослями при недостатке кислорода
Биомасса	термохимический нагрев без доступа кислорода
Мусор	получение свалочного газа путем анаэробного сбраживания

Источник: Составлено автором на основе Петров В.Ю. Легковой автотранспорт будущего: электромобили, водородные или традиционные автомобили? // Автомобильная промышленность. 2009. № 5. С. 7—11.

⁵ Jacobson M.Z., Colella W.G., Golden D.M. Cleaning the air and improving health with hydrogen fuel-cell vehicle // Science. 2005. Vol. 308. P. 1901—1905.

Минусы водородных технологий на данный момент — дороговизна и сложность их использования. Так, цена за 1 кг водорода по-прежнему превышает стоимость 1 галлона бензина (энергетический эквивалент). По этому показателю водород не сможет стать конкурентоспособным как минимум до 2030 г.⁶

Водород сложен в использовании, поскольку не разработана технология его массового хранения. Водород легче воздуха: просачиваясь из баллона или любой другой емкости, он покидает атмосферу Земли. Поэтому производство водорода в глобальных масштабах путем электролиза воды может стать причиной потери огромного количества воды. Другая проблема — легкость воспламенения: вступая в контакт с воздухом, водород образует взрывоопасную смесь.

«Водородные» программы в разных странах

Наравне с технологическими сложностями использованию водородных топливных элементов на транспортных средствах препятствует отсутствие необходимой инфраструктуры, что объясняется парадоксом «курицы и яйца». Водородные автомобили невозможно использовать без специализированных заправок, а развивать водородную инфраструктуру экономически целесообразно лишь при достаточном количестве пользователей.

В конце 2014 г. в мире действовало 165 заправочных станций и планировалось строительство 126⁷. Однако часть данных станций выполняют функцию демонстрации и популяризации водородного топлива. В США функционирует 55 станций, из них 19 — в Калифорнии. На территории европейских государств действует 71 станция, в том числе 23 в Германии и 13 в Великобритании. В Японии работает 16 станций, в Республике Корея — 11.

В настоящее время водородная инфраструктура развивается лишь в нескольких странах: Великобритании, Германии, Японии, Республике Корея и США. Как правило, в этом процессе наравне с правительством участвуют автомобильные и энергетические компании и неправительственные организации.

⁶ Romm J. The hype about hydrogen // Issues in science and technology. 2004. Vol. XX, Iss. 3. URL: <http://issues.org/20-3/romm/> (дата обращения: 07.08.2015).

⁷ Hydrogen filling stations worldwide. URL: <http://www.netinform.de/H2/H2Stations/H2Stations.aspx?Continent=NA&StationID=-1> (дата обращения: 07.08.2015).

Первая водородная автомобильная заправочная станция общего пользования появилась в **Великобритании**. Развитие водородной инфраструктуры и транспорта осуществляется как мера декарбонизации транспорта в целях сокращения выбросов углерода на 80% к 2050 г.

Ключевой проект по продвижению водородного транспорта — UK H2 Mobility, в нем участвуют автомобильные компании Daimler, Honda, Hyundai, Nissan, Toyota, производители промышленных газов Air Liquid, BOC и топливных элементов Intelligent Energy, ITM Power, Jonson Matthey, а также Министерство предпринимательства, инноваций и ремесел, Министерство энергетики и изменения климата и Министерство транспорта. Проект UK H2 Mobility предполагает свободную конкуренцию автомобилей на топливных элементах с традиционными к 2030 г.: на английских дорогах будет около 1,6 млн водородных автомобилей, которые будут заправляться в покрывающей всю страну сети заправочных станций.

Для достижения поставленных целей предполагаются налоговые льготы на водородные автомобили, а также строительство в крупных населенных пунктах и на основных трассах 65 станций на начальном этапе. Инвестиции в инфраструктуру до 2020 г. оцениваются в 62 млн фунтов, тогда как вся инфраструктура будет стоить 418 млн фунтов⁸. Также разработчики плана исходят из снижения стоимости водорода и развития производства водорода в Великобритании. Предполагается, что в 2030 г. 53% всего водорода будет производиться из электролиза воды, 47% — паровая конверсия газа.

В **Германии** также разработан подробный план по продвижению автомобилей на водородных топливных элементах и развитию инфраструктуры — H2 Mobility plan, который координируется с проектами стран-партнеров. Его финансирование осуществляется на долевых началах правительствами земель и инвесторами⁹, а также поддерживается федеральным центром.

Ключевой элемент H2 Mobility plan — развитие инфраструктуры. Предполагается, что большинство водородных заправочных станций для сокращения расходов будут размещаться на уже существующих бензиновых АЗС. К 2017 г. должно

⁸ UK H2 Mobility, phase 1 results, April 2013. URL: www.ukh2mobility.co.uk/wp-content/uploads/2013/08/UKH2-Mobility-Phase-1-Results-April-2013.pdf (дата обращения: 07.08.2015).

⁹ *Ипатов А.А. и др.* Разработка автомобилей с гибридной силовой установкой, работающей на водородных видах топлива // Труды НАМИ. 2009. № 242. С. 26—66.

функционировать 100 водородных заправочных станций и около 400 к 2023 г. (однако реализация плана идет медленно, поэтому возможно, данные показатели не будут достигнуты). Необходимые вложения оцениваются в 350 млн евро, то есть в среднем одна заправка обойдется в 1 млн¹⁰. Это должно обеспечить успешный старт новой технологии, тогда как для комфортного использования автомобилей на водородных топливных элементах необходимо хотя бы десять заправок в каждой крупной агломерации, а между ними на расстоянии не более 90 км вдоль шоссе. Для привлечения частных инвестиций и создания рынка инвесторов государство финансирует демонстрационные проекты.

Германия также стремится к производству «зеленого» водорода. В июле 2015 г. в городе Майнц был введен в эксплуатацию крупнейший в мире завод по генерации водорода путем электролиза воды за счет избыточной энергии, поступающей в основном от ветряных электростанций¹¹. Именно такой способ получения водорода является самым экологичным и наименее затратным. Финансирование этого проекта в размере 17 млн евро взяло на себя Федеральное министерство экономики и энергетики в рамках программы по хранению энергии.

В **Японии** большое внимание уделяется демонстрационным программам. На эти цели правительство выделило около 30 млн долл¹². Это объясняется общественным неприятием водородных технологий, ведь авария на АЭС «Фукусима» была вызвана воспламенением водорода.

Как и в других странах, недостаточно развитая инфраструктура препятствует массовому использованию водородных автомобилей. В 2014 г. функционировало 16 заправочных станций и

¹⁰ Die Rolle von Wasserstoff in der Energiewende. Herausgeber: e-mobil BW GmbH — Landesagentur für Elektromobilität und Brennstoffzellentechnologie Baden-Württemberg, Cluster Brennstoffzelle BW c/o e-mobil BW GmbH, Ludwig-Bölkow-Systemtechnik GmbH (LBST), 2014. URL: www.lbst.de/ressources/docs2014/Meta-Studie_RZ_Web.pdf (дата обращения: 07.08.2015).

¹¹ Weltgrößte Anlage: Startschuss für grünen Wasserstoff aus Mainz // IWR.DE. 08.07.2015. URL: www.iwr.de/news.php?id=29175 (дата обращения: 07.08.2015).

¹² Green D.L., Duleep G. Status and Prospects of the Global Automotive Fuel Cell Industry and Plans for Development of Fuel Cell Vehicles and Hydrogen Refueling Infrastructure. Energy and Transportation Science Division. Center for Transportation Analysis. 2013, No ORNL/TM-2013/222. URL: www1.eere.energy.gov/hydrogenandfuelcells/pdfs/fcev_status_prospects_july2013.pdf (дата обращения: 07.08.2015).

планировалось запустить 15. Правительство Токио планирует вложить 385 млн долл. в строительство 35 заправок в городе к проведению в 2020 г. Олимпиады в рамках «зеленой стратегии» страны¹³.

В 2010 г. **южнокорейское** правительство обнародовало план развития водородной инфраструктуры, согласно которому к 2015 г. на территории страны должно быть построено 43 заправочные станции, а к 2020 г. — 168¹⁴. Однако реализация плана задерживается: в конце 2014 г. функционировало лишь 11 станций. Запланировано инвестировать 330 млн долл. Покупка каждого автомобиля на водородном топливе будет субсидироваться 3 тыс. долл.

Калифорния занимает первое место в **США** по степени вовлеченности в процесс декарбонизации транспорта. В 2012 г. губернатор штата поставил цель к 2025 г. увеличить число автомобилей с нулевыми выбросами вредных веществ на дорогах штата до 1,5 млн автомобилей¹⁵. Однако, как и в других странах, и в этом случае планы не реализуются в срок. Так, в середине 2015 г. в Калифорнии работало 19 водородных станций, а 40 находилось в стадии подготовки к открытию (для их завершения необходимы были инвестиции в размере 65 млн долл.), тогда как план California Fuel Cell Partnership предполагал, что к концу 2015 г. в штате будет функционировать 68 водородных станций. Учитывая данный тренд, сложно сказать, будет ли к 2017 г. достигнут целевой показатель 50 тыс. водородных автомобилей на дорогах Калифорнии.

В 2013 г. Министерство энергетики США, 30 крупнейших компаний и организаций, в том числе автопроизводители, поставщики газа и производители топливных элементов, создали H2USA. Эта организация играет такую же роль, как H2 Mobility plan в Германии и UK H2 Mobility в Великобритании.

¹³ Продажи водородного седана Toyota Mirai в Японии превзошли все ожидания // За рулем. 20.01.2015. URL: www.zr.ru/content/news/753195-spros-na-vodorodnyj-sedan-toyota-mirai-v-yaponii-prevzoshel-vse-ozhidaniya/ (дата обращения: 07.08.2015).

¹⁴ Chapter fifteen. Hydrogen. // Advancing technology for America's transportation future — natural gas analysis. National Petroleum Council, 2012. P. 15-1—15-63. URL: www.npc.org/reports/FTF-report-080112/Chapter_15-Hydrogen.pdf (дата обращения: 07.08.2015).

¹⁵ Green D.L., Duleep G. Op.cit.

Несмотря на значительный прогресс последних лет в области использования водородных топливных элементов, о начале «водородной эры» говорить рано. Для совершенствования технологий потребуются, возможно, десятилетия. Водородная инфраструктура развита недостаточно и требует огромных затрат, так же как и получение водорода на данном этапе. На текущий момент полноценно эксплуатировать автомобиль на водородных топливных элементах представляется возможным лишь в нескольких регионах развитых стран мира, в которых финансируются программы по продвижению водородных технологий и развертыванию сети заправочных станций. Стоимость самих водородных автомобилей также достаточно велика, а преимущество перед электромобилями весьма сомнительно. Для автомобильных компаний данные разработки пока лишь вариант диверсификации и своего рода страховка на будущее, так как невозможно предугадать какая технология окажется перспективной в средне - и долгосрочной перспективе.

Prospects of Hydrogen Fuel Cell Vehicles Development

Yulia Baronina

Postgraduate student IMEMO RAS, junior research fellow at Center for European Studies IMEMO RAS. E-mail: ubaronina@mail.ru

Hydrogen fuel cell is one of the most important innovations in the contemporary automotive industry. The article examines the main obstacles for the widespread implementation of fuel cell vehicles, various hydrogen infrastructure development programs in Great Britain, Germany, Japan, South Korea and the USA. Also the article contains the examples of cars which will be soon available for the mass consumption.

Keywords: automotive industry, hydrogen fuel cell, hydrogen infrastructure.

**Энергетическая безопасность: новые ответы
на старые вызовы**

С.В. Растольцев*

Энергетическая безопасность и международные конфликты

Стремление обеспечить стабильные поставки и конкуренция за энергоресурсы все чаще рассматриваются как причины международных конфликтов. На примере трех проблемных регионов — Ближнего Востока, Каспийского моря и Южно-Китайского моря, — в которых вопросы энергобезопасности стоят особенно остро, показывается, что конфликты в области энергетики, как правило, проявляются в том случае, если есть более глубокие противоречия — территориальные споры или другие причины военно-политической напряженности. В то же время высокая степень взаимозависимости в энергетической сфере препятствует эскалации открытых вооруженных конфликтов.

Ключевые слова: энергетическая безопасность, международные конфликты, Ближний Восток, Каспийское море, Южно-Китайское море.

Проблема энергетической безопасности все чаще привлекает внимание международного сообщества. Энергобезопасность рассматривается не только в контексте энергетики, но и в контексте экономической и международной безопасности, а также геополитики. Энергетика все больше воспринимается как важный фактор международных конфликтов.

Истоки формирования современной системы энергетической безопасности следует отнести к 1970-м гг. В этот период произошли радикальные перемены в структуре рынка энергетики, за которыми последовали институциональные изменения. Последние, в свою очередь, позволили игрокам использовать новые методы для обеспечения энергобезопасности на национальном, региональном и глобальном уровне.

Несмотря на то что произошедшие с 1970-х гг. перемены привели к формированию структурированного и институционализированного энергетического порядка, растущая

* Сергей Владимирович Растольцев — младший научный сотрудник Центра международной безопасности ИМЭМО РАН. E-mail: sergej-ras@yandex.ru.

конкуренция за энергоресурсы провоцирует все большую конфликтность в этой сфере. Энергетика становится не только причиной конфликтов, но и средством давления в конфликтных ситуациях. Секьюритизация энергетических проблем, которым присваивается статус угроз международной безопасности, порой подразумевает военно-политические меры. В связи с этим следует рассмотреть, как менялось содержание термина «энергобезопасность» в минувшие десятилетия и в какой степени проблемы в этой сфере связаны с возникновением конфликтов и нарушением международной безопасности.

Понятие энергетической безопасности

Энергетическая безопасность — комплексное понятие. Оно включает экономические, геополитические, геологические, экологические и институциональные факторы, которые требуют анализа на глобальном, региональном и национальном уровне. Определение энергетической безопасности Международного энергетического агентства (МЭА) (энергобезопасность — это доступность энергии в достаточных количествах и по приемлемым ценам в любое время¹), ставшее базовым, представляется нам неоптимальным. Оно не позволяет понять институциональные основы энергетической безопасности, а также определить роль конфликтов. В определении МЭА не указаны ни причины угроз, ни сами угрозы энергетической безопасности. Также в нем не конкретизирован субъект энергобезопасности, поэтому может показаться, что определение отвечает интересам всех субъектов энергетического рынка, но, как будет показано ниже, это не так.

Субъект энергетической безопасности играет ключевую роль при определении того, что является энергетической безопасностью. Понимание энергетической безопасности меняется в зависимости от того, рассматриваем ли мы экспортера или импортера энергоресурсов как заинтересованного в обеспечении безопасных поставок субъекта. Для экспортера энергетическая безопасность является лишь в том случае обеспеченной, если наблюдается стабильный спрос на экспортируемые ресурсы (то есть гарантирован доход, а тем самым и экономическая безопасность государства). Для импортера, напротив, снижение зависимости или полное отсутствие таковой от одного поставщика энергоресурсов, а также максимально низкая и стабильная их цена представляется энергобезопасной

¹ What is energy security // International Energy Agency. URL: www.iea.org/topics/energysecurity/subtopics/whatisenergysecurity (дата обращения: 25.07.2015).

ситуацией. Поэтому страны-импортеры заинтересованы, с одной стороны, в диверсификации, а с другой — в стабильности поставок и цен на энергоресурсы². Данное противоречие является источником конфликтов.

На протяжении последних десятилетий в зависимости от того, была ли позиция экспортеров или импортеров сильнее, использовались разные методы и стратегии обеспечения энергетической безопасности³. Отправной точкой применения то одних, то других методов и стратегий следует считать 1970-е гг.

В 1970-х гг. столкнулись два подхода к энергетической безопасности: с одной стороны, концепция государств Запада (субъекта-импортера), а с другой — стран Ближнего Востока (субъекта-экспортера). Первые стали осознавать высокую зависимость от вторых и опасность срыва поставок после провозглашения Организацией стран — экспортеров нефти (ОПЕК) в 1973 г. эмбарго на поставку нефти в поддержавшие Израиль страны. Вторые, напротив, были уверены в стабильности собственной энергетической безопасности, то есть надежности рынка сбыта, и впервые в истории масштабно продемонстрировали, что энергетика может быть инструментом политики⁴. В ответ страны-импортеры прибегли к стратегии консолидации: в 1974 г. было создано Международное энергетическое агентство⁵, поэтому определение энергобезопасности МЭА отвечает интересам импортеров.

В 1980-е гг. страны-импортеры в рамках стратегии координации усилий стали прибегать к новым методам — коллективным санкциям против поставщиков нефти, повышению энергоэффективности экономик и диверсификации поставок за счет развития возобновляемых источников энергии⁶.

² *Proninska K.* Energy and security: regional and global dimensions // *SIPRI Yearbook*. 2007. P. 216.

³ Энергетическая безопасность глобализирующегося мира и Россия. Под ред. Симония Н.А., Жукова С.В. М.: ИМЭМО РАН, 2008. 354 с.

⁴ *Brutt M.* Was the 'Oil Weapon' Effective in Achieving the Arab States' Goals in 1973–74? // *E-International Relations*. 28.12.2014. URL: www.e-ir.info/2014/12/28/was-the-oil-weapon-effective-in-achieving-the-arab-states-goals-in-1973-74/ (дата обращения: 25.07.2015).

⁵ России нет места в парадигме // *Коммерсант*. 20.06.2006. URL: www.kommersant.ru/doc/682132 (дата обращения: 25.07.2015).

⁶ *Масменанов А.* Нефть: в ожидании энергетического изобилия // *Harvard Business Review — Россия*. 2015. Апрель. URL: <http://hbr-russia.ru/lichnaya-effektivnost/delo-zhizni/a15569/> (дата обращения: 25.07.2015).

В результате 1990-е гг. стали десятилетием превосходства стран-импортеров на рынке энергоресурсов, а поставщики не использовали энергетику как оружие, цена на углеводороды была низкой, а предложение удовлетворяло спрос. То есть можно говорить о том, что ситуация в 1990-е гг. полностью соответствовала подходу Международного энергетического агентства к пониманию энергобезопасности: на мировом рынке было достаточно энергоносителей по приемлемым ценам, развитые страны могли их в любой момент купить. Однако становится очевидным, что подход МЭА к энергетической безопасности ориентирован на страны-импортеры.

В начале XXI в. ситуация изменилась, и конфликтный фон в сфере энергобезопасности усилился⁷. Ключевые факторы, которые препятствовали установлению «энергобезопасного» миропорядка в первые годы XXI в. как для стран-импортеров, так и для стран-экспортеров, носят, как и в 1970-е гг., преимущественно экономический характер:

- резкое увеличение спроса на энергоресурсы в условиях ограниченного рынка нефти, что обернулось высокими ценами на нефть и зависимостью от импорта;
- недостатки в энергетической инфраструктуре по всей цепочке поставок, что повлекло за собой в том числе и перебои в электроснабжении из-за технических проблем;
- либерализация и дерегулирование внутренних энергетических рынков при одновременном пересмотре порядка доступа компаний на рынок (третий энергопакет в ЕС).

Вместе с тем сегодня больше влияния, нежели в 1970-е гг., оказывают неэкономические факторы — стихийные бедствия и политические разногласия, а также террористические атаки на стратегическую энергетическую инфраструктуру (Ближний Восток)⁸.

Особенности энергетических конфликтов

Энергетические конфликты можно условно разделить на три типа: (1) когда энергоресурсы являются непосредственной причиной конфликта; (2) когда энергоресурсы играют роль инструмента для достижения цели в конфликте; (3) когда энергоресурсы становятся

⁷ Lind M. The wars that really are about the oil // The Spectator. 30.08.2014. URL: www.spectator.co.uk/features/9298552/the-wars-that-really-are-about-the-oil/ (дата обращения: 25.07.2015).

⁸ Proninska K. Ibid. P. 219.

источником финансирования конфликта⁹. Так, террористические атаки против объектов энергетики — например, ситуация на Ближнем Востоке после начала войны в Ираке в 2003 г. — показывают, что цель зачастую не контроль над ресурсами, а дестабилизация обстановки в регионе. Уязвимый энергетический сектор лишь удобная мишень, позволяющая легко достигнуть дестабилизации ситуации¹⁰. Не только инфраструктура для добычи нефти и газа рассматриваются как объект, нуждающийся в защите, а также другие источники энергии. Этим объясняется растущее внимание к безопасности энергетических объектов по всему.

Можно выделить две основные стратегии реагирования на энергетические вызовы стран, сложившиеся еще в 1970-х гг. Первая: стремление к коллективным мерам и институционализация инструментов обеспечения энергетической безопасности. Вторая: готовность, а в крайнем случае и применение силы (военной или экономической) для защиты собственных интересов. На выбор влияет целый ряд внутренних и внешних факторов: стабильность стран-производителей, поставок и спроса на рынке, динамика цен, общее состояние отношений между импортерами и экспортерами и т.п.

Хотя конкуренция за ресурсы, наряду с конфликтами за территорию, является на протяжении истории основной причиной конфликтов, в последние десятилетия все чаще звучит тезис об увеличении количества ресурсных конфликтов. В начале 1980-х гг. Р. Уллман обратил внимание на сокращение числа конфликтов за территорию и предсказал рост конфликтов за ресурсы, в особенности за нефть. Он предположил, что такие столкновения будут часто принимать форму открытой, хотя и короткой военной конфронтации между соседними странами¹¹. Смещение фокуса на энергетику подтверждает заявление в начале 1980-х гг. президент США Дж. Картер, что США будут использовать «любые необходимые средства», включая военную силу, чтобы защитить свои особые

⁹ Klare M. T. *Resource Wars: The New Landscape of Global Conflict*. N.Y.: Metropolitan Books, 2001; Renner M. *The Anatomy of Resource Wars*, Worldwatch Paper. Oct. 2002. No. 162. Worldwatch Institute: Washington, DC.

¹⁰ Степанова Е. Терроризм как угроза критической инфраструктуре // Свободная мысль. 2010. № 4. С. 38—39.

¹¹ Ullman R. H. *Redefining security* // *International Security*. 1983. Vol. 8, No. 1. P. 139—140.

интересы в Персидском заливе, включая поставки нефти¹²; а также дальнейшая внешняя политика США в этом направлении¹³.

Однако Р. Ульман оказался не совсем прав, так роста применения силы не наблюдается, поскольку существующая сегодня тесная взаимозависимость снижает вероятность открытого противостояния¹⁴. Также на характер конфликта влияет и характер отношений между сторонами. По мнению К. Пронинской из Варшавского университета, следует четко различать, с одной стороны, противоречия между крупными игроками в области энергетики, которые скорее приводят к соперничеству, чем к прямому противостоянию, и, с другой стороны, непосредственно конфликты за ресурсы и другие инциденты, связанные с применением силы в регионах, богатых углеводородами.

Отказ от применения военной силы характерен также и при столкновении между крупными державами. Впрочем, конфликт имеет шанс проявиться, если у конкурирующих держав есть разногласия в других сферах.

Рассмотрим три примера.

Ближний Восток

Многие аналитики указывали, что одна из главных целей вторжения США и их союзников в Ирак в 2003 г. – установление контроля над добычей углеводородов и их доставкой¹⁵. Однако представляется, что это было не единственной причиной интервенции. Свою роль сыграли накопившиеся структурные противоречия в регионе. Военная операция их не решила, а напротив, открыла полный угроз ящик Пандоры. После 2003 г. террористические атаки на нефтяные объекты Ирака¹⁶ и

¹² *Carter J.* State of the Union Address. January 23, 1980 // The Miller Center of the University of Virginia. URL: <http://millercenter.org/president/carter/speeches/speech-3404> (дата обращения: 25.07.2015).

¹³ *Klare M. T.* Oil wars: transforming the American military into a global oil-protection service // TomDispatch.com. 07.10. 2004. URL: www.tomdispatch.com/post/1888/ (дата обращения: 25.07.2015).

¹⁴ *Kemp G.* Scarcity and strategy // Foreign Affairs. 1978. Vol. 56, No. 2. P. 396.

¹⁵ Например, см. *Боровский Ю.* Политизация мировой энергетики // Международные процессы. 2014. Том 12, № 3 (38); Iraq invasion was about oil // The Guardian. 20 March 2014. URL: www.theguardian.com/environment/earth-insight/2014/mar/20/iraq-war-oil-resources-energy-peak-scarcity-economy (дата обращения: 25.07.2015).

¹⁶ По разным данным, число терактов против объектов нефтяной инфраструктуры за первые три года интервенции США в Ирак составило не менее 300 нападений. См.: *Степанова Е.* Указ. соч. С. 39.

приграничных государств (например, Турции)¹⁷ стали обыденным явлением, а к 2014 г. на территории Ирака появилась крупная террористическая организация «Исламское государство Ирака и Леванта» (ИГИЛ), запрещенная на территории РФ, которая взяла под контроль часть иракского государства и ряд объектов энергетической инфраструктуры (нефтегазоносные месторождения, нефтепроводы и нефтеперерабатывающие заводы) и стала самостоятельным игроком на нефтяном рынке¹⁸.

В данном конфликте проявились все три типа взаимосвязей с энергоресурсами, упомянутых выше: энергетика была одной из причин конфликта (первый тип); прибыль от продажи энергоресурсов стала идти на финансирование террористической деятельности (третий тип), которая, в свою очередь, часто выбирает объекты энергетики в качестве цели атак (второй тип).

Каспийское море

В отличие от противоречий на Ближнем Востоке споры прикаспийских государств скорее решаются дипломатическими мерами. Энергетические вопросы не являются причиной, но нередко выступают поводом для противостояния, поскольку проходят на фоне этнических конфликтов, сепаратистских движений и нестабильности политических режимов прикаспийских государств¹⁹. Энергетическая тематика стала актуальной после распада Советского Союза в 1990-х гг., когда увеличилось число прикаспийских государств, а западные компании получили доступ к нефтегазовым месторождениям региона (2,95 млрд т нефти и 3,1 трлн куб. м газа²⁰).

После вывода американских войск из Ирака ситуация остается напряженной. Например, только за период с января по август 2013 г. один нефтепровод Киркук — Джейхан в Ираке подвергался террористическим атакам 18 раз. См.: Один день в Ираке: третий взрыв «нефтепровода-решета» и 86 трупов // Информационно-аналитический проект «Однако». 29.08.2013. URL: www.odnako.org/blogs/odin-den-v-irake-trety-vzriv-nefteprovoda-resheta-i-86-trupov/ (дата обращения: 25.07.2015).

¹⁷ В Турции участились атаки на трубопроводы // ИА Regnum. 30.07.2015. URL: <http://regnum.ru/news/polit/1947351.html> (дата обращения: 25.07.2015).

¹⁸ СМИ: исламисты зарабатывают на нефти по миллиону долларов ежедневно // МИА «Россия сегодня» 13.07.2014. URL: <http://ria.ru/world/20140713/1015753285.html> (дата обращения: 25.07.2015).

¹⁹ Proninska K. Ibid. P. 230.

²⁰ Россия оценила запасы нефти и газа на Каспии // Lenta.ru. 04.05.2011. URL: <http://lenta.ru/news/2011/05/04/value/> (дата обращения: 25.07.2015).

Энергетический вопрос сохраняет свой конфликтный потенциал уже более двух десятилетий; с 1995 г.²¹ идет дискуссия по установлению границ Каспийского моря между пятью прикаспийскими государствами — Россией, Ираном, Азербайджаном, Казахстаном и Туркменией²²: Иран предлагает создать «кондоминиум» для общего распоряжения ресурсами, Азербайджан выдвигает концепцию раздела моря на пять равных долей, а Россия придерживается формулы раздела по равноудаленной срединной линии²³. Неурегулированность границ препятствует прокладке трубопровода для экспорта углеводородов из Центральной Азии в Европу²⁴, а также доступу иностранных компаний к ресурсам Каспийского моря. Последнее приводит к тому, что регион выступает ареной столкновения геополитических интересов Китая, США и ЕС. Кроме того, ресурсы Каспийского моря являются важным источником для возрождения проекта Nabucco, который после конфликта вокруг иранской ядерной программы планировалось наполнять газом из прикаспийских государств²⁵.

Юго-Восточная Азия

Сложная и напряженная ситуация в области энергобезопасности сложилась в Юго-Восточной Азии, куда постепенно смещается центр мировой экономики и политики. Южно-Китайское море становится ареной столкновения ведущих азиатских держав. Длительные споры по поводу границ эксклюзивных экономических зон и принадлежности островов дестабилизируют регион. Спорные территории не только предположительно богаты

²¹ Жизнин С.З., Гулиев И.А. Энергетическая дипломатия в Каспийском регионе // Вестник МГИМО-Университета. 2012. № 1. С. 242.

²² Гудев П. А. Россия и международно-политические проблемы разработки морских энергетических ресурсов // Энергетическая безопасность: национальные, региональные и международные аспекты (Мировое развитие. Выпуск 11). Отв. ред. Ю.Д. Квашнин, К.Р. Вода. М.: ИМЭМО РАН, 2013. С. 7–29.

²³ Каспий делят на пятерых // Gazeta.ru. 27.09.2014. URL: www.gazeta.ru/business/2014/09/25/6235717.shtml (дата обращения: 25.07.2015).

²⁴ Klare M. Danger Waters: The Three Top Hot Spots of Potential Conflict in the Geo-Energy Era // TomDispatch.com. 10.01.2012. URL: www.tomdispatch.com/archive/175487/ (дата обращения: 25.07.2015).

²⁵ Жильцов С. Транскаспийский проект // Независимая газета. 15.05.2012. URL: www.ng.ru/energy/2012-05-15/13_transkaspiy.html (дата обращения: 25.07.2015).

залежами углеводородов, но по ним также проходит главный судоходный маршрут поставок нефти и газа.

Территориальные споры в Юго-Восточной Азии имеют длительную историю. В 1970-х гг. Китай захватил Парасельские острова. После обнаружения нефтяных запасов у островов Спратли несколько прибрежных государств начали ее добычу. В спор за острова оказались вовлечены шесть стран: Бруней, Китай, Малайзия, Филиппины, Тайвань и Вьетнам, которые установили военный контроль над некоторыми участками островов. С конца 1980-х гг. фиксируются военные инциденты. В 1992 г. Китай в законе о территориальном море и прилегающей зоне заявил претензию на весь архипелаг Спратли и Парасель и уполномочил себя применять силу в случае любых попыток их оккупации со стороны другого государства²⁶.

Существуют также другие оспариваемые территории в регионе — разногласия Китая и Вьетнама по поводу залива Тонкин, Малайзии и Филиппин по поводу части острова Борнео, Малайзии и Вьетнама по поводу Сиамского залива.

Все эти противоречия дестабилизируют ситуацию в Юго-Восточной Азии, ставят под угрозу энергобезопасность других азиатских государств, таких как Япония и Южная Корея. Агрессивные действия Китая заставляют страны искать поддержку, в том числе военную, у великих держав, в частности США²⁷. Это, в свою очередь, провоцирует напряженность в китайско-американских отношениях²⁸. С начала 2010-х гг. США усилили военное присутствие в Тихоокеанском регионе: была открыта новая военная база в Австралии и укреплены военные связи с Индонезией и Филиппинами (проводятся совместные учения в Южно-Китайском море)²⁹.

²⁶ The Law on the Territorial Sea and the Contiguous Zone of 25 February 1992 // United Nations. URL: www.un.org/depts/los/LEGISLATIONANDTREATIES/PDFFILES/CHN_1992_Law.pdf (дата обращения: 25.07.2015). Также см.: *Buszynski L.* ASEAN security dilemmas // *Survival*. 1992/93. Vol. 34, No. 4. P. 90—107; *Burgess J. P.* The politics of the South China Sea: territoriality and international law // *Security Dialogue*. 2003. Vol. 34, No. 1. P. 7—10.

²⁷ Китай расширяет границы // *Gazeta.ru*. 23.04.2015. URL: www.gazeta.ru/business/2015/04/17/6644201.shtml (дата обращения: 25.07.2015).

²⁸ Евгений Канаев: Южно-Китайское море — пороховая бочка Азии? // РСМД. 01.11.2012. URL: http://russiancouncil.ru/blogs/riacexperts/?id_4=211 (дата обращения: 25.07.2015).

²⁹ *Klare M.* Danger Waters: The Three Top Hot Spots of Potential Conflict in the Geo-Energy Era.

Соседи Китая используют также другую стратегию — формирование коалиций и коллективные действия. В 2002 г. между Китаем и АСЕАН была заключена декларация, которая подчеркивает необходимость мирного урегулирования территориальных и юридических споров в регионе, а также призывает избегать деятельности, которая может привести к эскалации³⁰. Тем не менее экспансия Китая — строительство новых островов, — а также внимание к двусторонним, а не многосторонним связям показывает, что Пекин пренебрегает этими договоренностями³¹.

Противоречия между Пекином и Вашингтоном также проявляются в Малаккском проливе, через который проходит 15% всех мировых поставок нефти и более 60% поставок сжиженного газа. Китай, Индия, США и некоторые другие государства уполномочили использование своих вооруженных сил для защиты морских маршрутов от пиратских и террористических атак, однако в то же время страны относятся друг к другу с недоверием и рассматривают эти действия как военную экспансию. Индия и Япония видят в действиях Китая претензию на доминирование в регионе и угрозу безопасности. Для США лидирующая роль Китая в Южно-Китайском море представляет вызов их военной роли в западной части Тихого океана, а также несет угрозу Тайваню. В то же время Китай рассматривает военное присутствие США в Малаккском заливе как угрозу своим национальным интересам. Индонезия и Малайзия также выступают против патрулирования пролива американскими силами³².

³⁰ The Declaration on the Conduct of Parties in the South China Sea // Association of Southeast Asian Nations. URL: www.asean.org/asean/external-relations/china/item/declaration-on-the-conduct-of-parties-in-the-south-china-sea (дата обращения: 25.07.2015).

³¹ Klare M. Danger Waters...; Китай расширяет границы...

³² Канаев Е. Не пираты виноваты... // Стратегия России. 2012. № 2. URL: http://sr.fondedin.ru/new/fullnews_arch_to.php?subaction=showfull&id=1330502348&archive=1330502952&start_from=&ucat=14 (дата обращения: 25.07.2015).

Стратегические интересы США в Персидском заливе, России в Центральной Азии и Китая в Южно-Китайском море и мотивы их вовлечения показывают, что энергетика играет важную роль в межгосударственных противоречиях. В рамках этого «стратегического треугольника»³³ располагаются крупнейшие запасы нефти и газа, границы между странами продолжают оспариваться и сталкиваются интересы многих государств. Основные точки напряжения возникают в тех регионах, которые имеют важное стратегическое значение для поставок энергоресурсов, например, в Ормузском или Малаккском проливах, через которые проходит львиная доля мировой торговли углеводородами. Тем не менее довольно трудно представить, что эти противоречия приведут к открытому вооруженному конфликту — слишком высока цена потерь для вовлеченных сторон. Поэтому война из-за энергоресурсов более вероятна за пределами этого треугольника, например, на Африканском континенте³⁴.

Energy Security and International Conflicts

Sergey Rastoltsev

Post-graduate student, junior research fellow, Center of International Security, IMEMO RAS. E-mail: sergej-ras@yandex.ru.

The desire to provide a stable supply and to compete for energy resources is increasingly considered as the cause of international conflicts. At the example of analysis of the situation in three troubled regions – the Middle East, the Caspian Sea and the South China Sea – where energy issues are particularly acute, it is shown that today the conflicts in the field of energy, as usually, appear in the event that there are more profound contradictions in other dimensions, such as territorial disputes or military-political tensions. In addition, the high degree of interdependence in this sphere carries big risks, thus minimizing the possibility of open conflict escalation over energy resources.

Keywords: energy security, international conflicts, the Middle East, the Caspian Sea, the South China Sea.

³³ Klare M.T. Resource Wars: The New Landscape of Global Conflict.

³⁴ В качестве примера такого конфликта можно привести конфликт в Африке между Суданом и вновь образованным Южным Суданом за добычу и транзит нефти. См. подробнее: Klare M.T. The Energy Wars Heat Up. Six Recent Clashes and Conflicts on a Planet Heading Into Energy Overdrive // TomDispatch.com. May 10, 2012. URL: www.tomdispatch.com/blog/175540/tomgram%3A_michael_klare%2C_oil_wars_on_the_horizon (дата обращения: 25.07.2015).

А.Р. Борисова*

Приоритеты политики США в области энергетической безопасности

За время пребывания у власти демократического президента Б. Обамы энергетическая политика США претерпела серьезные изменения, затрагивающие как интересы крупных игроков на рынке нефти и газа, так и мировое сообщество в целом. Приоритетами обеих администраций на этом направлении стали борьба с зависимостью США от импорта энергетического сырья, а также укрепление экологической безопасности. Множество проектов и финансовых вливаний были направлены на решение этих глобальных для Соединенных Штатов проблем. Сегодня расстановка сил в мире меняется качественным образом. Энергетическая независимость США значительно политизируется. Автор рассматривает эволюцию подходов к энергетической безопасности США с конца 1970-х гг., анализируя основные стратегические документы последних лет, с целью определить дальнейший вектор развития политики Вашингтона в области энергетики.

Ключевые слова: США, энергетическая безопасность, энергетическая независимость, нефть, газ, возобновляемые источники энергии.

Эволюция подходов к энергетической политике

Успех энергетической политики США последних лет складывается из ряда взаимодействующих компонентов. Во-первых, возрастает внимание к экологическим проблемам энергетики, что находит отражение в увеличении финансирования экологически чистого производства и создании новых рабочих мест в этой сфере. Во-вторых, благодаря освоению ресурсов сланцевого газа и труднодобываемой нефти укрепляется энергетическая независимость страны, а в перспективе ожидается выход США на зарубежные рынки в качестве страны-экспортера. В-третьих, регулярные инвестиционные вливания в НИОКР обеспечивают США значительный отрыв от конкурентов на мировом рынке.

Энергетическая повестка США все больше политизируется и играет определяющую роль в отношениях с ЕС, Китаем, странами

* Александра Романовна Борисова — научный сотрудник Центра североамериканских исследований ИМЭМО РАН. E-mail: a-borisova@imemo.ru.

Приоритеты политики США в области энергетической безопасности

Ближневосточного региона, напрямую затрагивая интересы России. Однако этому предшествовала многолетняя эволюция подходов к энергетической политике в Соединенных Штатах.

В 1960—1970-е гг. произошел ряд событий, изменивших отношение США к энергетике как к одной из основ экономики и финансового благосостояния граждан, а также влияния страны за рубежом. Прежде всего такими событиями можно считать развитие атомной энергии, пик производства сырой нефти в США, нефтяные шоки на Ближнем Востоке¹. Энергетика становится вопросом политического значения. В администрации начинает оформляться идея об уязвимости экономики Соединенных Штатов перед энергетическими вызовами, которые представляют угрозу национальной безопасности страны. Параллельно активно развивается движение в защиту окружающей среды.

Примерно с конца 1970-х гг. прошлого века обозначился тренд на либерализацию условий ведения бизнеса. Политика государства была нацелена на уменьшение финансового бремени федеральной бюджетной системы и отмену национального регулирования. С этой целью предприятиям ТЭК были снижены налоги, поощрялось увеличение добычи энергоресурсов в сочетании с энергосбережением.

Начиная с 1985 г. производство сырой нефти в США стало снижаться, политика следующих двух десятилетий была направлена на предотвращение повторения энергетического кризиса и диверсификацию производства. Для выявления особенно уязвимых мест при решении этих вопросов в 1991 г. Министерством энергетики США была составлена Национальная энергетическая стратегия². По-прежнему поощрялось энергосбережение. Стали быстро развиваться возобновляемые источники энергии и технологии по поддержанию разведки и добычи нефти.

Повестка республиканцев и демократов в энергетическом секторе значительно различалась. Демократы, как правило, были сосредоточены на поддержании внутренних месторождений нефти и газа. К окончанию срока правления У. Клинтона значительные средства профицита бюджета были использованы для создания федеральных трастовых фондов. Осенью 2000 г. было принято решение использовать

¹ Levi M. America's Energy Opportunity // Foreign Affairs. 2013. May-June. URL: www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2013-04-03/americas-energy-opportunity (дата обращения: 24.08.2015).

² George Bush: Remarks on the National Energy Strategy. 24.07.1991 // The American Presidency Project. URL: www.presidency.ucsb.edu/ws/?pid=19827 (дата обращения: 24.08.2015).

национальный стратегический резерв для продажи сырой нефти на внутреннем рынке с целью стабилизировать уровень цен³.

После прихода к власти Республиканской партии энергетическая политика была ориентирована прежде всего на поддержание интересов крупных нефтяных корпораций. Внутри страны были приняты меры по стимулированию деятельности добывающих компаний, а во внешней политике — по ускоренному закреплению американских корпораций на рынках стран Персидского залива⁴.

Первая администрация Дж. Буша-младшего проводила ту политику, которая разрабатывалась теоретиками⁵ на протяжении 1970—1980-х гг. и была направлена на решение проблемы нехватки ресурсов для постоянно растущей экономики и производства в США. Сам же президент США в силу ряда персональных факторов не имел привычки использовать широкий круг политических консультантов, полагаясь на мнение своего ближайшего окружения.

События 11 сентября 2001 г., за которыми последовали драматические по своим результатам вторжения в Афганистан и Ирак, оказались переломным моментом, в том числе и для американской энергетической стратегии. Ключевым стал вопрос безопасности, в Вашингтоне все чаще выстраивали параллель между зависимостью от ближневосточной нефти и пособничеством развитию терроризма. Политизация энергетических проблем имела качественно новый аспект по сравнению с предыдущими десятилетиями. К проблеме сокращения влияния США в мире прибавился фактор внутренней безопасности страны, которая раньше всерьез не рассматривалась.

Особенное беспокойство в Соединенных Штатах вызывало недостаточное производство собственного углеводородного сырья, что отчасти было связано с инфраструктурными проблемами (нехваткой мощностей), отчасти — с проводившейся в предыдущие десятилетия политикой наращивания импорта энергетического сырья.

³ Гардаш С.В. Энергетические проблемы в рамках бюджетных инициатив республиканской администрации США // Российское предпринимательство. 2001. № 7 (19). С. 19—23. URL: <http://old.creativeconomy.ru/articles/9382> (дата обращения: 24.08.2015).

⁴ Корнеев А.В. Энергетическая стратегия США: различия в подходах республиканской и демократической партий // Институт США и Канады РАН. URL: www.iskran.ru/publish.php?id=231 (дата обращения: 24.08.2015).

⁵ Практически каждый член администрации либо являлся учеником, либо был тесно связан с ними многолетними рабочими контактами. Подробнее см.: Mann J. Rise of the Vulcans: The History of Bush's War Cabinet. The Penguin Press, 2004. P. 448.

С приходом к власти Б. Обамы в 2008 г. борьба с зависимостью от импорта нефти выходит на первый план. Политизация энергетики на выборах в Белый дом была очевидна: каждый кандидат имел свой план новой энергетической стратегии США. Главным отличием политики демократов можно назвать стремление полностью отказаться от увеличения импорта нефти и таким образом сократить влияние работающих за рубежом крупных корпораций на национальную безопасность.

Среди разнообразных проектов в 2007 г. появляется документ под названием «План Б. Обамы по превращению Америки в глобального энергетического лидера»⁶. Этот план содержал пункты по предотвращению вредных выбросов в атмосферу, разработке и внедрению экологичных энергоносителей, защите существующего производства и созданию новых рабочих мест, повышению энергоэффективности и снижению зависимости от импорта ресурсов к 2030 г., а также по превращению США в лидера по борьбе с глобальным изменением климата путем создания международного партнерства.

Финансовый кризис 2008 г., с последствиями которого пришлось бороться администрации Обамы, и отсутствие видимых результатов в исполнении ранее поставленных Вашингтоном задач послужили поводом для дискуссий о возможных путях развития ТЭК. Реакцией на эти события становится разработанный в начале 2012 г. «Проект плана долгосрочного устойчивого развития Америки»⁷, который подразумевал особые меры экономии, в том числе отмену налогового стимулирования для размещения компаний в других странах с целью возвращения в США инвестиций в ТЭК⁸. План совпал со вступлением президента в должность на второй срок, как бы знаменуя новый этап борьбы за энергетическую независимость и превосходство США.

Энергетическая политика после сланцевой революции

Произведенный сланцевой революцией эффект можно сравнить с бурным ростом энергетической отрасли в 1960—1970-е гг.⁹. Только

⁶ Barack Obama's Plan to Make America a Global Energy Leader. Washington, DC. 08.10.2007. URL: <https://my.barackobama.com/page/-/HQpress/100707%20Fact%20Sheet%20Energy%20Speech%20FINAL.pdf> (дата обращения: 24.08.2015).

⁷ Димитриев С.С. Энергетическая стратегия Б. Обамы: опора на инновации и технологическое лидерство. М.: ИМЭМО РАН, 2014. С. 16.

⁸ Blueprint for An America Built to Last. Washington, DC. 24.01.2012. URL: www.whitehouse.gov/sites/default/files/blueprint_for_an_america_built_to_last.pdf. (дата обращения: 24.08.2015).

⁹ Levi M. Op. cit.

если тогда каждый подъем был связан с конкретным топливом или технологией, то сегодня наблюдается ряд развивающихся успешных направлений помимо сланцевого газа (например, альтернативные источники энергии). Это не только способствовало снижению использования нефти, но и разделило американское общество на два противоборствующих лагеря: тех, кто за сланцевый газ, и тех, кто за «зеленую» энергетику. Однако это разделение, которое легко можно проследить по публикациям в СМИ и программам политических партий, не меняет главного: сланцевая революция оказывает воздействие на политику США как внутри страны, так и за ее пределами.

Успех сланцевой революции, значительно изменившей расстановку сил в мире, приводит к еще большей политизации энергетических планов в США. Сланцевый газ, хотя и является предметом споров ученых, стал новым рычагом во внешней политике Вашингтона и, что немаловажно, бескровным. Примечательно, что вопросы борьбы с терроризмом, нераспространения оружия массового поражения, обеспечения экологической и энергетической безопасности снова были представлены как приоритетные, только теперь уже конкретно для Министерства энергетики США.

Начиная с 2013 г. в своих посланиях Б. Обама отмечает успехи в строительстве автомобилей, способных использовать газ вместо бензина, в эксплуатации альтернативных источников энергии и создании в этой отрасли большого количества рабочих мест, снижении выбросов вредных веществ в атмосферу (см. табл.). По его замыслу все уровни государственной власти должны участвовать в финансовой поддержке реформирования энергетики. Это обеспечит не только серьезные денежные вливания, но и дополнительные рабочие места.

В проекте федерального бюджета на 2014 финансовый год были записаны следующие приоритеты: инвестирование в НИОКР, развитие «чистой» энергии, улучшение топливной экономичности автомобилей, энергосбережение на производстве и в домохозяйствах, стимулирование ответственного производства энергии в США, усилия по борьбе с глобальными изменениями климата. После переизбрания на второй срок Б. Обама, стремясь избежать противостояния с республиканцами по энергетическим вопросам, подчеркивает, что принятие решений не должно попадать в зависимость от партийного противостояния.

Инициативы Б. Обамы в сфере энергетики

Инициативы в области энергоэффективности, поддержки развития нефти и природного газа
<ul style="list-style-type: none">➤ Введение обязательных и рекомендованных стандартов энергосбережения для электрических приборов (с июня 2013 г.).➤ Инициатива «Улучшение жилищных условий» (2011 г.), призванная повысить энергоэффективность коммерческих и промышленных зданий на 20%.➤ Выделение 4 млрд долл. на повышение энергоэффективности федеральных правительственных зданий.➤ Внедрение программ по утеплению жилищ для семей с низким доходом, позволяющих экономить на расходах по отоплению (с 2009 г.).➤ Сокращение сроков рассмотрения заявок на бурение на шельфе.➤ Увеличение добычи на землях федерального правительства и в индейских резервациях, стимулирование «экологически ответственного освоения» ресурсов.
Инициативы в области электроэнергетики и транспорта
<ul style="list-style-type: none">➤ Выделение Министерством энергетики США 30 млрд долл. гарантий по кредитам, позволившее улучшить характеристики безопасности ядерных реакторов, а также переоснастить производства по выпуску более экономичного автотранспорта.➤ Завершение разработки стандартов по повышению энергоэффективности автотранспорта в два раза (2011 г.), на базе которых начато сотрудничество с промышленным производством с целью введения нормативов для автомобилей, произведенных позднее 2018 г.➤ Финансовые вливания в «чистые» угольные проекты.➤ Поддержка производства возобновляемой энергии в рамках проекта ARRA'12.➤ Ускоренная выдача разрешений на строительство объектов возобновляемой энергетики.

Источник: Составлено автором.

«Стратегический план до 2018 г.»¹⁰, подготовленный Министерством энергетики США под руководством Э. Мониза, занявшего свой пост весной 2013 г., содержит все основные элементы Всеобъемлющей энергетической стратегии США. В плане отсутствует общая концептуальная часть. Он подразделяется на три глобальных

¹⁰ US Department of Energy Strategic Plan. DOE. Washington, DC. February 2015. URL: <http://energy.gov/sites/prod/files/2013/12/f5/Draft%20DOE%20Strategic%20Plan%2012-4-13%20for%20Public%20Comment%20FINAL.pdf> (дата обращения: 24.08.2015).

направления: наука и энергетика, ядерная безопасность, исполнение и управление. Каждое из направлений подразделяется на ряд стратегических целей.

Цели в науке и энергетике

- Выбросы парниковых газов к 2020 г. должны быть сокращены на 17% по сравнению с уровнем 2005 г., и более — в последующий период.
- Производительность труда в ТЭК должна быть удвоена к 2030 г.
- В жилищном секторе должны быть ужесточены стандарты энергоэффективности бытовых электроприборов с целью снизить выброс углерода на 3 млн т к 2030 г.
- Конкурентоспособность обрабатывающей промышленности должна возрасти путем инвестирования в технологии энергетического сектора.
- Производство электроэнергии из возобновляемых источников (ветряки, солнечные и геотермальные) должно быть удвоено к 2020 г.
- К этому же сроку на федеральных землях должны быть установлены электростанции на возобновляемых энергоносителях, чья совокупная мощность составит 10 тыс. МВт.
- Девять хранилищ углекислого газа, выпускаемого тепловыми электростанциями, должны быть введены в эксплуатацию до конца 2015 финансового года, из них три — демонстрационные. Тогда же должны быть введены до трех коммерческих комплексов по производству этилового спирта и целлюлозы.
- Должна быть подготовлена научная база для досрочного прекращения использования части действующих АЭС, должны продолжаться разработки малых модульных реакторов, а также быть приняты стратегии ответственного обращения с отработанным топливом и токсичными ядерными отходами.
- Частные инвестиции в сферу «чистой» энергетики должны привлекаться путем государственных кредитных гарантий, должно стимулироваться экологичное и безопасное производство, при использовании внутренних ресурсов углеводородного сырья и нетрадиционных источников. Часть автотранспорта должна быть переведена на природный газ.
- Стоимость выработки электроэнергии на солнечных энергокомплексах должна быть снижена до конца 2015 финансового года.

Цели в энергетической инфраструктуре

- Модернизирующая и интегрирующая все отрасли энергетики инфраструктура должна быть разработана с целью поддержания устойчивости и эффективности.
- Стратегический нефтяной резерв должен управляться таким образом, чтобы избежать угрозы перебоев поставок в США жидкого топлива.
- В энергетической инфраструктуре необходимо усиление мер по кибербезопасности.
- Затраты на хранение энергии должны быть снижены до 325 долл. за 1 кВт·ч к концу 2015 г.

Цели в исследованиях энергетики

- Исследовательские центры должны быть оснащены всем необходимым оборудованием с целью укрепления связи между прикладными и фундаментальными исследованиями. Национальные лаборатории, университеты и промышленные корпорации должны использоваться с максимальной эффективностью¹¹.

Весной 2014 г. был опубликован документ «Всеобъемлющая энергетическая стратегия как путь к устойчивому экономическому росту»¹². Ключевыми приоритетами были названы уже заявленные ранее: поддержка экономического роста и создание новых рабочих мест, усиление энергетической безопасности, размещение низкоуглеродных технологий, стремление к «чистому энергетическому будущему». Этот документ можно охарактеризовать как подводящий промежуточные итоги деятельности администрации на энергетическом направлении.

В новой Стратегии национальной безопасности¹³, вышедшей в 2015 г., применяются механизмы «мягкой силы», приверженцем которой считают Б. Обаму. Несмотря на заявление о лидирующих позициях в мире, президент отказывается от применения военной силы,

¹¹ Димитриев С.С. Указ. соч. С. 21—23.

¹² The All-of-the-Above Energy Strategy as a Path to Sustainable Economic Growth. Washington, DC. May 2014. URL: www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/aota_energy_strategy_as_a_path_to_sustainable_economic_growth.pdf (дата обращения: 24.08.2015).

¹³ National Security Strategy 2015. URL: www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/2015_national_security_strategy.pdf (дата обращения: 24.08.2015).

делая ставку, когда это возможно, на другие инструменты, такие как энергетическая политика¹⁴.

В энергетической части стратегии США провозглашают себя мировым лидером по производству нефти и газа и заявляют, что появился новый буфер против силового давления на Вашингтон путем энергопоставок. В документе отмечается необходимость углубленной диверсификации топливных, сырьевых ресурсов, маршрутов поставки, а также ориентация на национальное обеспечение этого приоритетного направления. Краеугольным камнем обеспечения американской топливной независимости провозглашается энергетическая безопасность в границах северного и южного континентов.

Благодаря новой конъюнктуре рынка открываются возможности перехода на низкоуглеродное сырье и для других стран. США планируют поддерживать отношения с партнерами — мировыми поставщиками — с целью уменьшить возможную напряженность, связанную с энергетикой, в таких регионах, как Арктика и Азия.

Уделено внимание также проблеме экологии и сокращению выбросов вредных веществ в атмосферу. США декларируют свою приверженность Всеобъемлющей энергетической стратегии, разработке альтернативных источников энергии и намерениям оставаться мировым экономическим лидером, сокращая при этом вредные выбросы в атмосферу.

В Стратегии национальной безопасности отмечается значительное снижение импорта, которое позволило США аккумулировать фонды, традиционно используемые за рубежом. Снизилась уязвимость США к перебоям поставок, а также к ценовым скачкам на энергоресурсы. Экономика — краеугольный камень американской системы безопасности. Развитие глобального доступа к надежным и дешевым источникам энергии является одним из самых эффективных инструментов социального и экономического развития, позволяющим строить новые рынки для инвестиций и технологий Соединенных Штатов.

Что касается России, то ей в разделе энергобезопасности стратегии отводится место «расшатывающего систему» государства. В частности, говорится о трудностях, с которыми столкнулись Украина и Европа из-за зависимости от российских энергосырьевых поставок. Подчеркивается, что США, их союзники и торговые партнеры нуждаются в системе коллективных мер по защите независимости, а также в альтернативных энергетических рынках.

¹⁴ Klare M.T. Hard Power, Soft Power, and Energy Power // Foreign Affairs. 03.03.2015. URL: www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2015-03-03/hard-power-soft-power-and-energy-power (дата обращения: 24.08.2015).

Сама по себе стратегия 2015 г. подверглась различным нападкам со стороны как зарубежных СМИ, так и республиканской оппозиции. Основные тезисы сводятся к тому, что Обама — «хромая утка», то есть уходящий президент, и стратегия не дает никаких перспектив развития, являясь, по сути, «пустым документом». Но эксперты склонны полагать иначе. Даже исходя только из энергетического раздела стратегии, можно отметить акцент США на своей глобальной роли в мире. Причем, если предыдущая стратегия от 2010 г. скорее ставила вопрос о возможности всеобъемлющего лидерства, документ 2015 г. четко обрисовывает векторы развития и пути его достижения¹⁵. Слово «лидерство» повторяется в ней 94 раза¹⁶, и это не случайно. Подобная смена вектора в поведении США — основной эффект энергонезависимости, ставшей за последние десятилетия приоритетом национальной безопасности и получившей реальное развитие благодаря «сланцевой революции».

* * *

Энергетическая безопасность в США — залог внутренней экономической стабильности, а следовательно, и внешнеполитического лидерства¹⁷. Она затрагивает вопросы обороны, национальной безопасности, экономики и защиты окружающей среды¹⁸ и уже давно является одним из социально приоритетных направлений, что особенно ярко выражено в период президентства Б. Обамы.

За последнее десятилетие рынок углеводородов США претерпел значительные изменения. Благодаря регулярному финансированию науки и инноваций, Вашингтон добился смены вектора в энергетической политике, превратив страну-импортера в государство, способное конкурировать с основными экспортерами сырья на

¹⁵ Журавлева В.Ю. Эволюция подходов администрации Обамы к обеспечению национальной безопасности. Актуальный комментарий для сайта ИМЭМО. 06.04.2015. URL: www.imemo.ru/index.php?page_id=502&id=1602&ret=527 (дата обращения: 24.08.2015).

¹⁶ Davidson J. Obama's Last National Security Strategy // Foreign Affairs. 02.03.2015. URL: www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2015-03-02/obamas-last-national-security-strategy (дата обращения: 24.08.2015).

¹⁷ Donilon T. Energy and American Power // Foreign Affairs. 15.06.2013. URL: www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2013-06-15/energy-and-american-power (дата обращения: 24.08.2015).

¹⁸ Wirth T.E., Gray C.D., Podesta J.D. The Future of Energy Policy // Foreign Affairs. 2003. July/August. URL: www.foreignaffairs.com/articles/united-states/2003-07-01/future-energy-policy (дата обращения: 24.08.2015).

мировом рынке. В частности, США догнали Саудовскую Аравию по производству нефти, а Россию — по добыче природного газа.

Сам по себе рост предложения углеводородов не снимает остроты проблемы энергонеуависимости, волнуемой умы американской политической и экспертной элиты уже не одно десятилетие. В зависимости от того, как долго будет продолжаться сланцевый бум, насколько успешно будут развиваться технологии и отношения с партнерами, стоит ожидать изменения состава игроков на мировом рынке нефти и газа, перестройки приоритетов ведущих стран в отношении своей энергетической политики, а возможно, и очередного изменения в стратегии самого Вашингтона.

US Political Priorities in Energy Security Issues

Alexandra Borisova

Research fellow, Center for North American Studies, IMEMO RAS. E-mail: a-borisova@imemo.ru.

US energy policy has been significantly changed during B. Obama's presidency. Those changes are affecting all the major players on the oil and gas market, as well as global society in general. Both administrations had two keystone challenges to cope with: US dependence on energy feedstock import and ecological security. An amount of projects and financial investments had been used to combat those problems, and today we can see that world balance is undergoing major transformations. US energy security issue is being politicized. The author is trying to present a brief review of US energy policy starting from 1970s. The key strategic documents are being analyzed in order to foresee further Washington steps in terms of energy independence.

Key words: USA, energy security, energy independence, oil, gas, renewable energy.

Ф.А. Басов*

**Позиция европейских политических партий по вопросу
создания Энергетического союза****

Автор анализирует позиции политических партий ЕС по вопросу создания Энергетического союза, а также по отдельным направлениям интеграции, предусмотренным его рамочной стратегией. Особое внимание уделено отношению партий к энергетическому сотрудничеству России и ЕС.

Ключевые слова: Энергетический союз, рамочная стратегия, Европейский парламент.

В первой половине 2015 г. перспективы изменения маршрутов поставок газа и концепция Энергетического союза стали самыми обсуждаемыми вопросами развития энергетики в Европейском союзе. В 2014 г. произошли события, открывшие новую страницу в его политической истории: был избран новый Европарламент, сформирован новый состав Еврокомиссии, председателем Европейского совета стал Д. Туск. Руководство Евросоюза поставило перед собой задачу дальнейшего углубления евроинтеграции, и важнейшей составляющей этого процесса стало создание Энергетического союза. С этой целью был учрежден пост еврокомиссара по Энергетическому союзу, который является одним из заместителей председателя Еврокомиссии. Одним из первых анонсов новой концепции стала статья Д. Туска в *Financial Times* от 21 апреля 2014 г. (еще в его бытность премьер-министром Польши) с эффектным заголовком «Объединенная Европа может положить конец удушающему энергетическому давлению России». Менее чем через год, 25 февраля 2015 г., Еврокомиссия представила рамочную стратегию Энергетического союза ЕС. Основными ее направлениями стали следующие:

* Федор Алексеевич Басов — научный сотрудник Отдела европейских политических исследований ИМЭМО РАН. E-mail: fabasov2@mail.ru.

** Тезисы выступления на круглом столе «Энергетические рынки в период глобальных перемен», ИМЭМО РАН, 17 апреля 2015 г.

1) внешняя энергетическая безопасность ЕС — регулирование Евросоюзом энергетических отношений стран-членов с третьими странами, в первую очередь в вопросах импорта энергоносителей;

2) формирование единого энергетического рынка в ЕС;

3) повышение энергоэффективности;

4) сокращение вредных выбросов в атмосферу и защита окружающей среды;

5) интеграция в исследованиях и инновациях и повышение конкурентоспособности¹.

Важным аспектом рамочной стратегии является также создание механизма солидарности, в соответствии с которым в случае угрозы перебоя поставок углеводородов в некоторые страны Евросоюз будет иметь возможность оказать им помощь путем оперативной организации альтернативных поставок из других стран и регионов.

Главная цель проекта Энергетического союза — формирование единого энергетического рынка ЕС. Данная концепция подтверждает приверженность основным принципам Энергетической хартии и Третьего энергетического пакета (гармонизация правовых норм, либерализация энергетических рынков и их интеграция) и расширяет проблематику предшествующих документов.

Для понимания перспектив реализации амбициозного проекта Энергетического союза следует рассмотреть отношение к нему различных политических сил в ЕС.

Безусловно поддерживают концепцию Еврокомиссии силы мейнстрима в Европарламенте — Европейская народная партия (ЕНП), Прогрессивный альянс социалистов и демократов (СД) и Альянс либералов и демократов за Европу (АЛДЕ), а также «Европейские консерваторы и реформисты» (ЕКР). Особое значение имеет этот проект для солидарности и укрепления единства ЕС, которое является стратегической целью еврооптимистов. При этом указанные политические силы обращают внимание на традиционно важные для себя аспекты.

Для ЕНП и АЛДЕ важно создание общего рынка и снижение энергетической зависимости от России. Концепция Энергетического союза отвечает приоритетам ЕНП по удешевлению энергии для конечного потребителя. Социал-демократы отмечают, что

¹ Подробнее см.: *Rahmenstrategie für eine krisenfeste Energieunion mit einer zukunftsorientierten Klimaschutzstrategie*. Brüssel, Europäische Kommission. 2015; «Мы не хотим бороться с Россией». Интервью с Марошем Шевчином // *Коммерсант*. 21.05.2015; *Тоганова Н.В.* Строительство Энергетического союза в ЕС. Актуальный комментарий для сайта ИМЭМО. URL: www.imemo.ru/index.php?page_id=502&id=1543&p=2&ret=527 (дата обращения: 23.07.2015).

Энергетический союз будет способствовать созданию новых рабочих мест в сфере энергетики, приветствуют декарбонизацию экономики. Фракция «Европейских консерваторов и реформистов», несмотря на участие в Еврокомиссии британского еврокомиссара, не входит в коалицию сил мейнстрима, являясь, скорее, умеренной евроскептической оппозицией. В то же время она поддерживает создание Энергетического союза, так как этот проект будет способствовать снижению энергетической зависимости от России². С точки зрения ЕКР, Еврокомиссия не должна упустить шанс создать настоящий Энергетический союз на основе принципа солидарности. Проект должен быть смелее, но также уважать национальный суверенитет. Помимо этого, представители ЕКР предлагают увеличить расходы на инфраструктуру и восстановить место угля в энергобалансе.

Единодушны эти фракции и в предостережении относительно легкости реализации проекта. Либералы заявили о «здоровом уровне скепсиса по поводу больших амбиций проекта». Председатель АЛДЕ в Европарламенте Г. Верхофстадт в проекте Еврокомиссии отметил отсутствие надежного экономического плана его реализации. Представители социал-демократов требуют лучше скоординировать цели по каждому из пяти направлений для достижения значимого результата.

«Зеленые» в Европарламенте выступают за идею Энергетического союза, но против ее реализации в нынешнем виде. Они называют проект Еврокомиссии упущенной возможностью. Член Европарламента от Люксембурга К. Турме заявил: «Проект не нацелен на снижение зависимости от ненадежных поставщиков, а фокусируется на строительстве новых газопроводов и реанимации атомной энергетики. Но сама идея Энергетического союза ЕС хорошая». Можно констатировать, что «Зеленые» с определенными оговорками поддерживают все положения рамочной стратегии Энергетического союза, за исключением отказа от атомной энергетики. А жесткое заявление представителя их группы в Европарламенте объясняется конъюнктурными соображениями.

Левые в Европарламенте выступают против проекта Энергетического союза. По их мнению, Еврокомиссия не должна вмешиваться в договоры по торговле энергоносителями, а энергетика должна оставаться компетенцией национальных государств. Киприот из Прогрессивной партии трудового народа Н. Силикиотис заявил, что

² Доминирующими национальными партиями в группе ЕКР являются британские тори и польская «Право и справедливость», которые традиционно критически настроены по отношению к России и стремятся ограничить ее международное влияние.

«Комиссия должна обладать функциями наблюдателя, а ее участие при заключении международных договоров может иметь место только с согласия государств-членов». Энергоэффективность оценивается левыми положительно (с той оговоркой, что она может быть дорога для потребителей), но при этом ими делается заявление, что необходимо уменьшать энергопотребление. Они обращают внимание на опасность того, что конечные потребители будут вынуждены оплачивать развитие электросетей. Депутат Европарламента П. Лопез заявила: «Комиссия использует лимиты политики национальных государств для продвижения либеральной повестки дня». Левые считают, что концепция Энергетического союза будет способствовать монополизации и олигархизации европейской энергетики, развитию частной инфраструктуры, извлечению неограниченной прибыли крупным капиталом. При этом, по их мнению, либерализация энергетических рынков не поможет сократить выбросы углекислого газа в атмосферу. Таким образом, эта фракция демонстрирует ясную евроскептическую позицию, характерную для левых популистов.

Фракция Европарламента «Европа за свободу и прямую демократию» (ЕСД) не смогла сформулировать общую позицию по вопросу Энергетического союза. Связано это с отсутствием единства по поводу концепции у двух ведущих сил этой группы — британской Партии независимости Соединенного Королевства (UKIP) и итальянского «Движения пяти звезд». Если UKIP как евроскептическая партия выступает против создания Энергетического союза, являющегося проектом углубления европейской интеграции, то популистское и не имеющее четкой идеологии «Движение пяти звезд», исповедующее экологические ценности и выступающее за сокращение бюрократии, этот проект поддерживает. Остальные депутаты во фракции ЕСД представлены мелкими группами (один-два человека) от национальных партий, которые не играют большой роли в выработке повестки. Эта ситуация также подтверждает тезис о фрагментации евроскептиков в Европейском парламенте.

Недавно созданная фракция «Европа наций и свобод» (ЕНС), а также внефракционные партии в Европарламенте (Компартия Греции и множество националистических партий) выступают против создания Энергетического союза. Эти силы либо не могут объединиться во фракцию, либо составляют самую маленькую и неустойчивую фракцию в Европарламенте.

Если проанализировать поддержку отдельных направлений рамочной стратегии Энергетического союза, то можно отметить, что такие вопросы, как сокращение вредных выбросов в атмосферу, повышение конкурентоспособности и интеграция в исследования и

инновациях, не вызывают разногласий и поддерживаются всеми политическими силами в Евросоюзе. За энергоэффективность в том виде, в каком она предлагается концепцией Энергетического союза, выступают все политические силы ЕС, за исключением фракции «Левые / Объединенные лево-зеленые Севера», а также значительной части внефракционных правых и левых популистов, критикующих это направление концепции за то, что затраты на энергоэффективность могут лечь на плечи рядовых граждан.

Направление внешней энергетической безопасности Евросоюза нашло поддержку всех основных сил Евросоюза, оно критикуется только левыми и фракцией ЕНС, а также многими внефракционными популистами. Ситуация вокруг Украины и ухудшение отношений между Россией и ЕС привели к мобилизации большинства политических сил Евросоюза вокруг проблематики энергетической безопасности. Этот пункт стратегии поддерживают пять из восьми фракций Европарламента (ЕНП, СД, АЛДЕ, ЕКР, «Зеленые») — в сумме 599 из 751 депутата. Что касается страновых предпочтений, то представители нефтегазового бизнеса и часть политиков Германии³, Нидерландов и Финляндии — стран, у которых с Россией тесные и успешные энергетические отношения, — выступают за сохранение конфиденциальности информации по сделкам, а за прозрачность этой сферы в первую очередь ратуют Польша и страны Балтии.

Те же пять из восьми фракций Европарламента поддерживают идею создания единого энергетического рынка ЕС, хотя умеренные евроскептики из группы ЕКР и говорят о «справедливом Энергетическом союзе, уважающем национальный суверенитет».

Вопрос атомной энергетики не стал в стратегии Энергетического союза объектом серьезных изменений. В рамочной стратегии предусматривается лишь повышение безопасности атомной отрасли, что не вызывает споров и разногласий. «Зеленые» критикуют представленный Еврокомиссией проект, потому что он не предусматривает отказа от атомной энергетики. Либерал-демократы, напротив, не исключают ее развития. Так, бывший британский госсекретарь по энергетике и климату либерал-демократ Э. Дэйви отметил необходимость увеличения выработки атомной энергии, чего нет в концепции. Социал-демократы заявляют о том, что атомная энергетика должна оставаться выбором каждой страны. Этой же позиции придерживается ЕНП.

³ Хотя на практике ФРГ снижает долю России в импорте углеводородов и увеличивает долю Норвегии.

**Positions of European Political Parties towards
Energy Union**
Fedor Basov

*Research associate, Department for European Political Studies, IMEMO
RAS. E-mail: fabasov2@mail.ru.*

This paper offers an analysis of EU's political parties position towards creation of the Energy union and different fields of integration which are submitted in the framework strategy. Given that most political groups of the European Parliament support the idea of the Energy union, which is aimed at reducing EU's dependence on Russian energy, it's safe to conclude that this project has good chances to be implemented.

Keywords: Energy union, framework strategy, European Parliament.

- Выпуск 1 (2005). «ТНК в мировой политике и мировой экономике: проблемы, тенденции, перспективы»
- Выпуск 2 (2007). «Интеграционные процессы в современном мире: экономика, политика, безопасность»
- Выпуск 3 (2008). «Государство в эпоху глобализации: экономика, политика, безопасность»
- Выпуск 4 (2008). «Конфликты экономических и политических интересов на постсоветском пространстве»
- Выпуск 5 (2009). «Россия в мировой экономике и международных отношениях»
- Выпуск 6 (2010). «Кризисные явления в мировой экономике и политике»
- Выпуск 7 (2012). «Экология и энергетика: локальные ответы на глобальные вызовы»
- Выпуск 8 (2012). «Россия в системах международных связей: экономика, политика, безопасность»
- Выпуск 9 (2013). «Человеческое измерение мировой экономики и политики»
- Выпуск 10 (2013). «Конкуренция и конфликтность в мировой экономике и политике»
- Выпуск 11 (2013). «Энергетическая безопасность: национальные, региональные и международные аспекты»
- Выпуск 12 (2014). «Европейский союз в формирующемся миропорядке»
- Выпуск 13 (2014). «Энергетика и инновации на перекрестках мировой политики»
- Выпуск 14 (2015). «Вызовы для России в меняющемся мире»

Научное издание

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ РЫНКИ В ПЕРИОД
ГЛОБАЛЬНЫХ ПЕРЕМЕН

Мировое развитие. Выпуск 15

Ответственные редакторы:
Тоганова Наталья Владимировна,
Квашинин Юрий Дмитриевич

Сборник статей

Подписано в печать 11.12.2015.
Формат 00×00/00. Печать офсетная.
Объем 00 п.л., 5,4 а.л. Тираж 150 экз. Заказ № 00/2015

Издательство ИМЭМО РАН
Адрес: 117997, Москва, Профсоюзная ул., 23